动力先锋
MicroBell.COM

# 动力先锋论坛读书俱乐部

知识就是财富！

面对扑朔迷离的股市，您是否还在为寻求“绝招”而孜孜不倦地遍访高手？您是否还在为技术分析而苦苦思索？您是否还在为为看不懂股票而苦恼不堪？.....要知道，世界上没有一条通往成功的捷径，成功只青睐那些努力探索，勇于钻研的人们！书山有路勤为径，股海无涯学为舟，善于读书的人，总能消化最多的知识，把它们转变成自己的财富！当我们在汲取大师们成功经验的同时，再反思自己所走过的风风雨雨，就如同站在巨人的肩膀上，我们将对成功更有把握！

不读经典，难成大智慧，“动力先锋”论坛〈读书会员〉就是为您量身定做的学习环境！“动力先锋”独家推出了超大容量的经典证券书籍，在这里您尽可以领略巴菲特的胆识，格雷厄姆的思维，索罗斯的凶悍.....

动力先锋论坛读书俱乐部特供书籍，请阅读后妥善保存或删除，不得对外传播，否则因此所带来的后果将由传播者自行承担！

海通证券 金融证券经典译丛

独家授权中文版 布林线创始人约翰·布林格 执笔

Http://WWW.MicroBell.COM

BOLLINGER ON BOLLINGER BANDS

John Bollinger

# 布林线

Http://WWW.MicroBell.COM

约翰·布林格 / 著
海通证券研究所 / 译

上海证券报 总策划
百家出版社 麦格劳-希尔教育出版集团

Http://WWW.MicroBell.COM

**约翰·布林格**

(John Bollinger)

这是至今全球第一部由布林线的创始人约翰·布林格讲述的如何利用“布林线”这一技术指标进行交易的投资专著。

上个世纪七十年代，约翰·布林格先生刚刚迈入资本市场时，他试图以全新的眼光找到现存的、能够符合他的个性和投资观念的投资分析法，但是最终没有。他认为，各类市场间都是互动的，相互关联的，而且市场内和市场间的各种变化都是相对性的，绝对性是不存在的。于是他独自创立了一套分析方法，这就是布林线。布林线分析法充分体现了布林格先生对包括证券市场在内的资本市场的独到认识和价值分析观念。

## 布林线

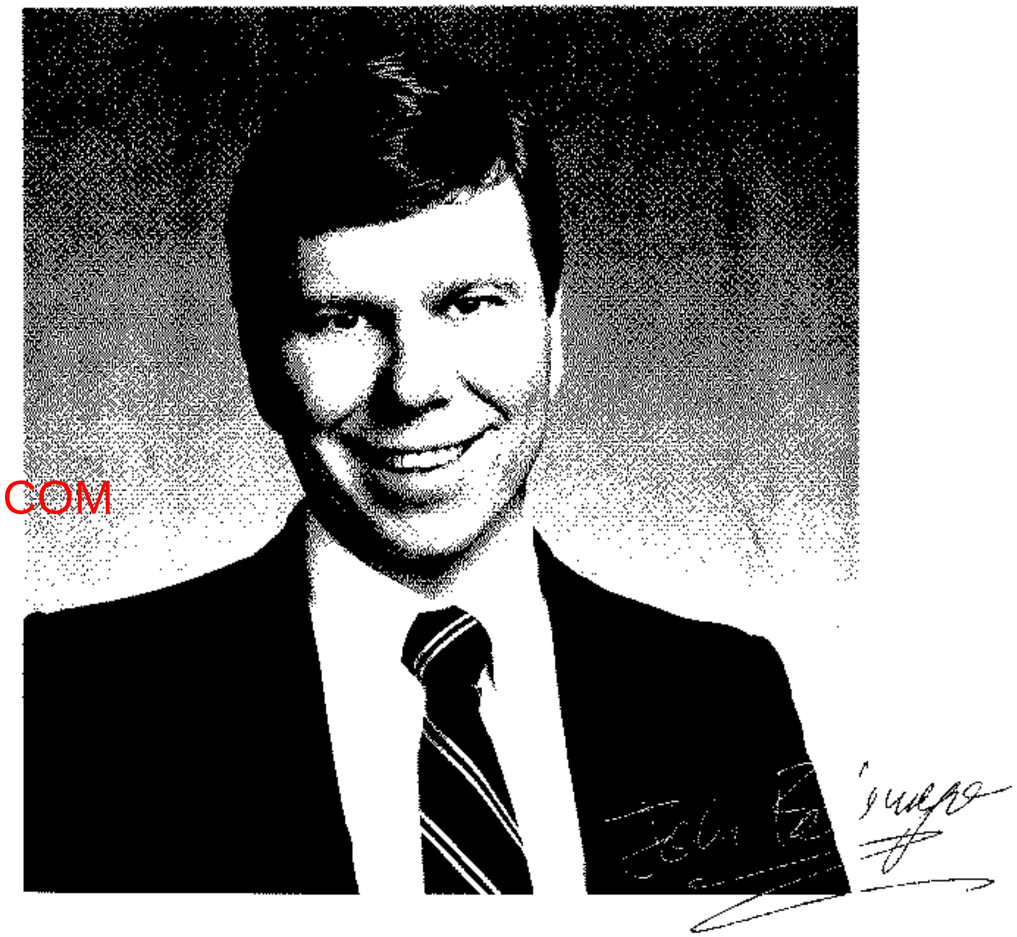
(Bollinger Bands)

布林线最准确的译法应为“布林带”，它是由三条线组合而成的反映价格趋势的“通道”，所以也有译成“布林通道”，鉴于国内业界通常将之称为“布林线”，本书沿用了这一译法。

Http://WWW.MicroBell.COM

BOLLINGER ON BOLLINGER BANDS

# 布林线



约翰·布林格／著
海通证券研究所／译

上海证券报 总策划
百 家 出 版 社

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM



Http://WWW.MicroBell.COM

# 目 录

关于作者
中译本序
原 序
前 言
致 谢

## 第一部分 开 篇

第一章 基本介绍 …… 3
第二章 基本数据及图形 …… 8
第三章 确定时间周期 …… 20
第四章 没有一劳永逸的投资建议 …… 27
第五章 让技术分析为你所用 …… 30

## 第二部分 基 础

第六章 关于带状分析的历史演变 …… 35
第七章 布林线的基本构架 …… 49
第八章 布林线的两大指标 …… 57
第九章 统计原则 …… 65

Http://WWW.MicroBell.COM

## 第三部分 布林线的形态分析

Http://WWW.MicroBell.COM

第十章 形态的识别 …… 73
第十一章 五点型形态 …… 79
第十二章 W 型形态 …… 89
第十三章 M 型形态 …… 99
第十四章 行走在布林线上 …… 106
第十五章 布林线的收敛与放大 …… 114
第十六章 方法一:利用波动率异动分析市场趋势 …… 121

## 第四部分 布林线与指标分析

第十七章 布林线与其他技术指标 …… 131
第十八章 运用成交量指标 …… 143
第十九章 方法二:对趋势进行跟踪分析 …… 152
第二十章 方法三:如何识别趋势反转 …… 157

## 第五部分 引申话题

第二十一章 指标的标准化 …… 165
第二十二章 短线交易应用法则 …… 172

## 第六部分 总 结

第二十三章 布林线的 15 条基本运用规则 …… 179
第二十四章 结束语 …… 181

Http://WWW.MicroBell.COM



词 汇 …… 183
参考书目 …… 210
后 记 …… 213

Http://WWW.MicroBell.COM



# 关于作者

证券市场重要的分析工具布林线(Bollinger Bands 又称布林通道或布林带)的发明者,当今美国最重要的证券分析专家之一。

约翰·布林格(Jhon Bollinger)是布林格投资管理公司的主席和创始人,布林格投资管理公司主要是向个人、企业、信托公司以及退休基金组织提供技术分析方法,它还向机构和个人提供有关财产管理方面的研究成果。布林格本人每周在 CNBC 电视台上作市场分析评论节目,多年来他还是财经新闻网的核心市场分析师。他发表了大量的市场分析文章,是位具有独到见解的专家,目前他是《华尔街杂志(The Wall Street Journal)》、《每日投资》、《股票与商品的技术分析》、《纽约时报》、《洛杉矶时报》以及《今日美国(USA Today)》的特约撰稿人。

基本面分析,技术分析是证券市场分析工具最有影响、互不相让的两种方法,布林格创立的布林线理论,有结合基本面分析和技术分析的各种优点,是市场人士认定为最具操作意义的"理性分析"。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 中译本序

中国证券市场经过十多年的磨砺后已逐渐强壮起来，开始拥有越来越顽强的生命力，并一点点地融入了中国经济运行的肌体当中，成为其中不可或缺的极其重要的一块。但是，与国外具有百年历史的证券市场相比，我国证券市场还仅仅只是刚开了个头。

当今中国证券市场已逐步与国际接轨，各参与主体日渐成熟，国际通行的价值投资理念渐渐被市场所接受，中国证券市场已开始步入了以研究为主的价值投资时代。

但毋庸讳言的是，至今仅有十余年的中国证券史带给我们的经验和积累还是有限的，我们非常有必要学习和借鉴国外成熟市场的经验和智慧。为此，海通证券研究所陆续推出了“海通证券金融证券经典译丛”。

他山之石，可以攻玉。“海通证券金融证券经典译丛”精选了一批国外最新出版的经典著作，从各个不同的角度剖析证券市场。这套经典系列引入了相当多有价值、可资借鉴的经典投资思想、分析方法和投资策略，有助于证券从业人员和投资者更深刻地理解证券市场的本质及其内在的运行规律性，准确地把握证券市场的运行脉络。我们的翻译原则是：诚信专业，通俗易懂。

海通证券金融证券经典译丛在成功推出《超越道指》一书后，现再度推出堪称技术分析经典之作的《布林线》。《布林线》是布林线的创始人约翰·布林格先生亲自传授布林线分析理论与实践的专著。这是一本视角独特的技术分析专著。

《布林线》一书深入浅出地引入了爱因斯坦的相对理论，对证

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

券市场价格的高低概念作出了全新的诠释。它认为,证券市场中,绝对股价的高低并没有太多的可操作意义,而且往往会造成误判,只有根据相对高价和相对低价才能更好地判断股价是否真正见顶或见底,否则,人们仅凭股价的高低来判断市场的高低状态并据此操作往往会让国内外投资者陷入常见的"买低陷阱(buy-low-trap)"和"卖高陷阱(sell-high-trap)"当中。

Http://WWW.MicroBell.COM

《布林线》一书对形态的分析和认识也是别具一格,它认为所有的形态都是一种五点形态,由五个关键点构成,随着各点所处位置的不同,市场走势形态也随之千变万化,但千变万化之中又是万变不离其宗。所有顶部的形态都可被归纳为 M 型态,所有的底部形态都可被归纳为 W 型形态。这无论是对专业人员还是对一般投资者正确理解形态变化的本质都是大有裨益的。更重要的是,本书将形态分析法与以布林线为主的指标分析法有效融合,极大地提高了分析的效率和可操作性。

现代金融行为学认为,证券市场中最重要的内容之一是对投资人的行为习惯和心理变化的分析。本书探讨了各种走势形态和价量变化等现象背后所折射出的市场心态和投资者的心理特征。这非常有助于投资者和市场人士深刻地理解技术分析方法的内涵,准确地解读技术形态和指标所揭示的信息,以洞察市场趋势,把握商机。

"一万年太久,只争朝夕"。希望我们的努力,能为中国证券市场的发展尽一份绵薄之力,能为在证券市场上辛勤的跋涉者们提供一把开启财富之门的钥匙。

海通证券研究所所长
中国证券业协会证券分析师专业委员会副主任委员
金晓斌博士
2002 年 6 月



# 原 序

1984 年 6 月,我第一次走进加州圣·莫尼卡市大洋公园大道 2525 号的大门,当时美国财经新闻电视台 FNN(Financial News Network)的办公室就设在这里。FNN 是当时美国第一家专业报导经济新闻、市场新闻和商业新闻的电视网络。FNN 的总部是一幢两层的小楼,小楼远没有人们想象的那样好,看上去有些陈旧不堪,像一幢行将倒塌的房子。房子不大,拥挤不堪。约有十多个雇员在这里上班下班,负责每天持续长达 12 个小时的商业经济新闻的报道工作,他们的薪水不多,观众也寥寥。这就是我 17 年前所看到的 FNN 的情形。

Http://WWW.MicroBell.COM

我学的是电影专业,希望将来能大干一场,在电影专业方面有所作为,但斯皮尔伯格先生和卢卡斯先生都不认为我将来能成为一个好的电影制片人,因此我只好在 FNN 找了一份最简单的入门性质的工作。刚进入 FNN,我是微不足道的,似乎没有人意识到还有我这么个人的存在,虽然我怀抱着要成为世界上第一流编剧的雄心,但却竟然没有人认定我是从电影学校毕业的。这份在 FNN 的工作是我一位中学时的老朋友介绍给我的,薪水还过得去,可在当时,我对新闻媒体却全然不熟悉。对于我而言,FNN 只不过是临时的落脚地而已,充其量只是一个最初级的机会,我也可趁机赚点钱。在这同时,我不断地向当时重要的电视、电影频道推销我的剧本手稿,我希望将来有一天,我能因此而财富滚滚,发达成名。

Http://WWW.MicroBell.COM

因此,我进入 FNN 后,一开始并没有太多的热情,仅仅只是将其当作一份工作来做而已。尽管这也是一个很好的学习机会,

能够锻炼我的工作技能，但是，这里的工作内容实在太沉闷了，至少我在当时是这么感觉的。一大堆单调的数字(当时我对那些数字一点概念也没有)，一大堆难懂的专业术语，还有许多我听也没听说过的东西，如美元期货、棉花市场……等等都一下子涌入了我的视野中，当时，在 FNN 工作的人对此却有着浓厚的兴趣，而我却被这一切弄得头昏脑胀，不胜其烦。是什么使这一屋子人对这些看似毫无意义的东西如此着迷、如此的投入？他们为什么要看这些图和表？究竟是什么让他们整天忙进忙出并津津乐道？我开始觉得很好奇了。

在讲述我日渐膨胀的好奇心时，我想先讲讲 FNN 的工作环境。FNN 的工作楼，像个小火柴盒，第一层有三间办公室。其中最主要的一间作为新闻室，新闻室大约 30—50 平方米，围绕中心摆放了一圈办公桌，桌上放置了文件柜，桌子底下是装满了废纸的垃圾桶，都快溢出来了，一般的编辑和制作人都很年轻，约二三十来岁。但高级制作人大都是年长的，都在新闻行业里干了很多年，经验非常丰富。总之，他们是一群这样的人：他们想在这个新兴的行业当中做点什么，但在多数时候都是无济于事的。

另外两间屋子紧挨着新闻室旁边，一间是副制作人的办公室，这里主要是组织当天的新闻稿；另一间里则是 FNN 所聘用的专家的工作室，约翰·布林格先生就是其中的一位。与他在一起的还有爱华德·哈特先生，他们在 FNN 发表对当日市场新闻的评论和分析。爱华德·哈特先生是位从商业新闻领域里退休的，头发花白、阅历丰富的老报人，在为 FNN 工作的同时，他还为洛杉矶的一个新闻电台提供商业报导的新闻稿。

爱华德·哈特先生是位很有性格的人，也是一位非常出色的商业杂志的撰稿人，他知识渊博，精通经济史，了解市场。他的记忆力惊人，具有过目不忘的本领，而且思维敏捷，聪明不凡。他性情直爽，从不袒护他人的不足和缺点，但同时又充满爱心，他爱好广泛，不仅热爱商业新闻工作，还喜欢出海航行、跳舞。

约翰·布林格先生与爱华德在一起工作，他是 FNN 的常驻市场分析师，他的工作就是制作各种各样的图形和表格，并根据市场表现进行走势分析，然后向 FNN 的听众讲解如何根据现在的

http://WWW.MicroBell.COM



市场状况来正确判断和预测将来的市场走势。在约翰·布林格办公室里，堆满了各种各样的股市行情传输机、最原始的电脑和各种纸张。当然还有各种各样的技术分析方面的书，书名当时我都不太懂。布林格是个非常独特的人，喜欢与人争论，在市场分析方面，有主见、有见地，且直言不讳。他与我一样有着同样有趣的背景，正因此拉近了我与他之间的距离。他曾经做过很多年的摄影师，专门为 CBS 的杂志《60 分钟》提供摄影作品。他和我有许多的共同点，都喜爱电影、对讲故事有兴趣。但是我有点奇怪的是，他在大电视台曾有这么好的一份工作，怎么会放弃，来从事现在的工作。我真的有点弄不明白，感到非常的奇怪。

当我刚来到 FNN 时，我对经济、市场和各种商业方面的东西一窍不通。就这样几个月过去以后，我才渐渐地对这些有所熟悉，我开始接近这些人，了解他们每天工作的内容，了解 FNN。

爱华德·哈特先生、约翰·布林格和高级制作人在一起交谈有关当前时事、商业、市场以及经济的话题时常常引人入胜，而当时我还不能完全听懂。不过，他们所交谈的内容却吸引了我。我开始迷上了商业新闻，并沉湎于其中不能自拔，直至今天。

约翰·布林格是 FNN 中最吸引我的人之一。他对工作的高昂热情，他渴望对市场进行深入、全面地了解，他的勤奋令人钦佩，他关注每一个市场细节，他了解的信息量非常之大，我们许多人只能望其项背，难以与之匹敌。约翰对市场的认知能力和洞察力越来越强，他对市场细致入微的准确分析也让我们这些同行受益匪浅。我们常常惊叹于他收集处理市场信息的速度，惊叹于他对市场如此快速的反应能力，因为他能在最短的时间内对我们的观众进行精辟的市场评论。

我们这些与他朝夕相处在一起工作的同事们都感到，约翰总有一天将会在技术分析领域有所建树和造诣，会对技术分析领域作出重要的贡献。

众所周知，技术分析方法是华尔街最常用的分析手段。一些了不起的技术分析大师，如查·艾尔特·威尔德(J. Welles Wilder)和查尔斯·道(Charles Dow)等，他们创造了许多技术分析方法，这些方法经历了市场的检验，使用至今。在华尔街，大型经纪公司、基

Http://WWW.MicroBell.COM
http://WWW.MicroBell.COM

金管理公司和大型对冲基金都采用技术分析方法。投资者们也普遍使用技术分析来规避风险,减少亏损,获取收益。

我和我的同事们都相信,约翰·布林格将名列于华尔街最伟大的技术分析大师的行列中,这只是个时间问题。他将会改变诸多技术分析的传统思路,提出其新的分析思想。现在,他真的做到了这一点。

Http://WWW.MicroBell.COM

《布林线》一书是每一位市场中人的必读之作。此书不仅对传统的技术分析作出了重要的拓展,而且极大地丰富了其中的内涵。当约翰刚创立出布林线这一分析工具时,我还不能完全了解其重要的内涵和意义,直到很多年以后,我才慢慢地、深刻地领悟了其中三昧,而约翰的工作对我来说已不再像多年以前那样不可理解了。

就像许多伟大的发明一样,布林线非常简洁明了。它们根据市场情况设置各种参数。它设置市场预期的范围。它能让交易者们快速掌握市场运行的状况和速率。布林线会波折起伏,它也会经常被击穿,当布林线被击穿时,它通常都隐含着非常重要的信息,这些信息对投资者来说是非常重要的。布林线中运用了一系列的数学原理和图表分析,这些对投资者来说都是非常有价值的。

总之,布林线是一种证券市场行之有效的技术分析工具,投资者和基金经理都应该掌握和使用。布林格先生所创立的布林线分析法是对技术分析领域的又一重大贡献,布林格先生将会因此而名垂后世。

RON INSANA
CNBC
2001 年 6 月



# 前 言

我第一次接触股票还是在小时候,当时有人送给我一些股票作为礼物,记得那是 Fruhauf 公司的股票,这家公司后来破产了。我第二次接触到股票是在我长大成人以后,时间是 20 世纪六十年代。当时我在一家由三兄弟开的有关媒体的博物馆中工作,三兄弟的父亲投资高科技股非常成功。那时掀起了一股高科技股热潮,我的上司们也都受其影响。虽然并不了解高科技股热潮因何而起,但是我的直觉告诉我情况有些不妙了。果然,紧接着到了七十年代中期,熊市出现了,我母亲因投资了共同基金,也损失不少。我真正开始了解股票并开始形成一些认识是在七十年代中期,当时石油价格还坚挺在 50 美元或 100 美元一桶间,石油股均处于狂热状态当中,尤其是一些小公司。不用说,后来油价不涨反跌,大部分石油股股价也随之一落千丈,有些石油股从此就消失了。

Http://WWW.MicroBell.COM

很长一段时间里,我一直在想能不能寻找到一种比较好的方法来正确判断股票的投资价值,但是我没有找到,最后我创立了一种新的方法,即理性分析。所谓理性分析是指在一个设定的框架内,所形成的技术分析和基本面分析的有机组合。如图 P. 1 所示。在本书中,我们将专门讲述理性分析中最基本的分析工具——布林线(Bollinger Bands)。

对专门术语的定义:

**技术分析**:是一种对市场相关数据的研究,以帮助投资者进行投资决策。

**基础分析**:是对上市公司基本数据的研究,以帮助投资者进行投资决策。

**理性分析**:是技术分析和基本分析的有机融合。

Http://WWW.MicroBell.COM

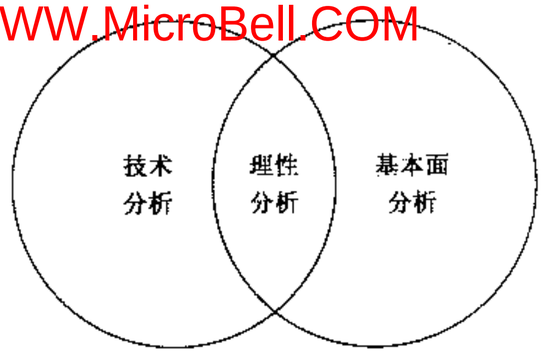



图 P.1:理性分析

技术派分析师认为,股价结构已充分反映了所有有用的、有价值的信息,因此最好的信息源就是股价结构本身。基本面分析师则认为,对股票价值的评价是建立在对上市公司本身和一些经济因素的分析上,并将其评估结果与其市场价进行比较而得出的。如果其间出现明显落差,那么就可以进行投资决策了。实质上的区别在于,技术分析师相信市场是正确的,注重市场上所提示的投资信息;而基本面分析师则相信自己对上市公司的分析是对的,更注重的是自己的分析结论。

不管采取哪种分析方法,我们都必须铭记在心的是股票不等于上市公司;上市公司不等于股票。尽管公司和股票间密切相关,但是两者间的联系仅仅是最基本的逻辑上联系。传统上,我们总认为,上市公司的基本面最终决定着其股价的高低,而没有强调股价走势也会影响到上市公司的经营。实际上,上市公司的股价走势也会对上市公司经营产生相当大的影响,如果上市公司股价不断下跌,其最终会伤及到上市公司本身。一来因为拥有股票期权的高级职员因看到公司股票价格的不断走低,他们会纷纷离职另寻高就,这样必将会影响上市公司的正常经营;更糟糕的是,股价的不断下跌会直接影响到了公司的再融资,进而影响到公司的生存。但不管是哪种情况,当投资者采用了理性分析方法,他就会作出恰当的决策了,因为他们通过此法会既了解股票又了解公司,此所谓知己知彼。

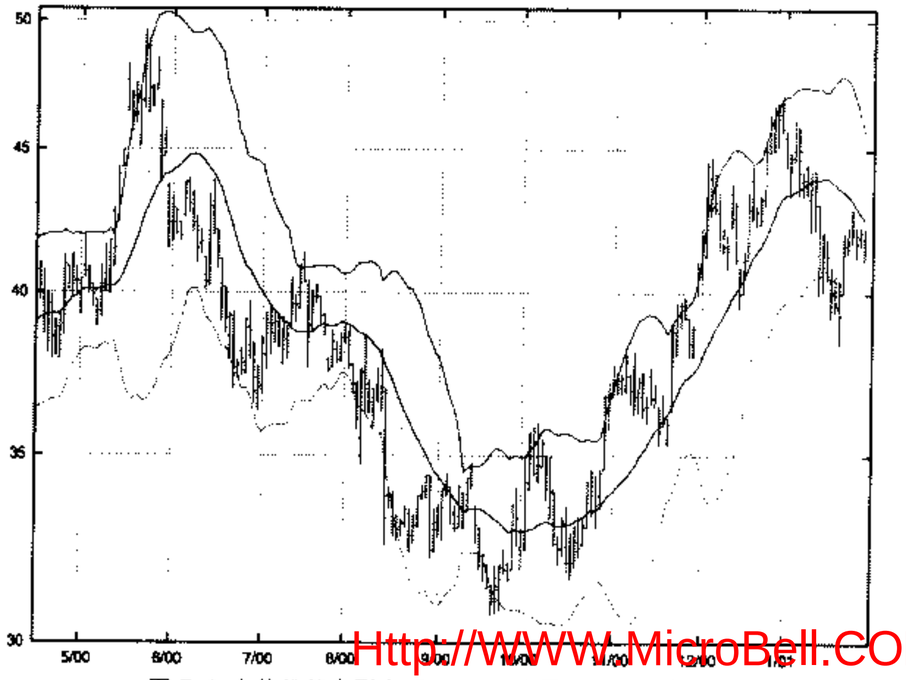


总之,只有将技术分析法和基本分析法有效结合起来形成的分析方法,才是最佳的分析方法,才能使您的投资取得成功。因此,只有运用了理性分析法才能够作出理性的投资决策,才不致于受到情绪的干扰。

情绪是投资者最大的敌人。您是否曾经因恐慌而卖出,或因担心被熊市所套而低价抛出?您又是否因为担心错过一轮大牛市而最后买在了高位?理性分析法能帮助您避免这些问题。只要您能掌握理性分析法的基本核心,您就不会被贪婪、恐惧所左右,也不会一而再、再而三地犯同样的错误。您将会成为一个有主见的、成功的投资者,而不再是随波逐流的平庸之辈。

那么,现在就开始吧。首先看定义,什么是布林线?直观地讲,布林线就是围绕股价的上下波动而划出的一个通道,其目的就是对股价设定一个相对高和相对低的界定,参见图 P.2。当股价靠近上轨线时,就显示股价偏高;反之,当股价靠近下轨线时,股价就偏低了。布林线是由移动平均线所决定的,如下表所示,而这种

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 P.2:布林线基本形态,DeereCo. 公司 200 天股价走势

所谓的平均线就是指中轨线，而且它的缺省周期值是 20 日。布林线的宽度是通过标准差来测定的，而用来计算标准差和用来计算移动平均值的数据是同一组数据。布林线的上下轨则是根据移动平均线上下两倍的标准差来确定的，参表 P.1。

Http://WWW.MicroBell.COM

**表 P.1 布林线的标准计算公式**

| |
|---|
| 上轨线＝中轨线＋2＊标准差 |
| 中轨线＝周期为 20 的移动平均线 |
| 下轨线＝中轨线－2＊标准差 |

现在，我们已经知道布林线为何物了，那么，就开始学习如何运用它了。

约翰·布林格

## 作者附注

多年以来，一度被认为是属于技术分析范畴的内容被划分出来，归并到定量分析和行为分析领域当中。今天，定量分析，很大程度上已成为技术分析和基本分析的融合体，为众多大的投资机构所推崇。目前，行为学还主要是限于学术范畴内，但是现在情况已有所改变，行为学已开始被一些有心的投资者所重视。尽管现在各种分析方法的分类有些混乱，但是理性分析的概念却是十分清晰的。本书的观点是，不管什么分析手法，不要人为地为其贴上什么标签，只要有效，尽管用。

Http://WWW.MicroBell.COM



# 致 谢

如果我们是一个孤立的人，我们将一事无成。

我要感谢我的父母。我的父亲让我觉得计算是一件非常美妙而有趣的事。我的母亲教我相信我的未来是掌握在自己的手中。

我要感谢我的妻子，没有她的支持和鼓励，我可能一事无成。

我要感谢我的女儿，在她天真活泼的笑脸上，我能感受到太阳每天在我身边升起，我能感受到未来充满着希望和阳光。

我要感谢 Jon Ratner 先生，一个让我受益的朋友，一个出色的经纪人，是他向我引荐了 Charles Speth 先生和 Holly Hendricks 先生，在这两位先生的公司里，我学会了许多关于交易方面的知识；之后，他又设法让他们公司经理相信我的能力并为我提供种种便利，以使我能更好地开展这项富有启示性的工作。

我还要感谢四位先生，他们是 Marc Chaikin、Steve Leuthold、Don Worden 和 Jim Yates。他们在我对技术分析方法如饥似渴的时候，向我传授了许多有益的分析工具和分析概念。

本书中图表所引用的数据以及测试过程都是由桥讯 http://www.bridge.com.提供的。具体的运算大部分都是用 microsoft excel 软件完成的。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第一部分

# 开　篇

基本介绍
基本数据及图形
确立时间周期
没有一劳永逸的投资建议
让技术分析为你所用

第一部分，我们主要是介绍一下在运用布林线时将要用到的一些基本的技术分析方法，讨论时将要用到的一些基本的技术分析方法，讨论一下在实际运用过程中确定和使用三种时间框架的重要性，并且讲一讲我们分析方法和实际运用中的哲学基础。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第一章
# 基本介绍

80年以前，物理学家爱因斯坦为我们引入了相对论的概念。所谓相对论就是说任何事物只有在与其他事物的相对中才能存在，这就是它的核心。其结论再简单不过：任何事物都不可能独立存在，事物的存在只具有相对性没有绝对性。如白色是相对于黑色才存在的，快是相对于慢而存在的，高是相对于矮而存在的。可惜，爱因斯坦仅将他的理论推用于物理学，因此，许多人并不真正了解他的理论，也不能从他的理论中获益。所幸的是，现在已开始有人将与相对论类似的理论和观点用到物理学以外的领域。哲学家 Bertrand Russell 就是其中的一位。

Http://WWW.MicroBell.COM

Russell 在 1925 年写了一套系列丛书，书名是《相对论 ABC》，旨在推广相对论，他说，一旦你熟悉了相对论，对相对论有所了解，你的思维方法就会发生改变，并与以往有所不同。他认为，如果你掌握了相对论，那么，你就会更加善于总结、分析，更加善于用相对的概念来理解和认识事物，而不是会像以前那样绝对的、僵化的理解和运用理论与规则。在科学领域，这一目标已经达到了，但是在人文领域，真正认知相对论的人却并不多，因此，相对论对为数众多的普通人的行为方式和思维方式的影响非常小，可以说是微乎其微。（见附注 1）

在爱因斯坦推出相对论的同时，美国高等法院的大法官霍尔

姆斯先生(Oliver Wendell Holmes)也在积极地将相对概念推广到法制体系当中。他认为,法院不能决定绝对的真理,只能就对与错作出相对的判定,在一个带有绝对性的框架中,他们无法决定什么(除非这个假定从根本上就是错误的)。在他早期的学术生涯中,他曾在他的著作中讲到:

Http://WWW.MicroBell.COM

法律涵盖了一个民族几个世纪的发展史,人们不能随意地处置它,就好比一本数学书,只能讲一些公理和推理。而要掌握这些,我们就必须知道,它现在是什么样的,而且它将来还会是什么样的。(见附注 2)

霍尔姆斯与爱因斯坦的工作并不是毫不相干的,他们所探讨的实际上是同一类事情。他们属于不同的领域,却以同一理论去实践和工作,这表明以相对论的观点看世界、看事物已经是整个社会的一种发展趋势。当十九世纪渐进尾声之际,整个世界不再是我们想象的那么简单,而是变得越来越复杂了。在这种情况下,人们普遍意识到,那些曾经统治人们思想和意识形态的所谓绝对的真理已经不起作用了,代之而起的是相对的理论框架。在证券市场中,这种观念的转变同样存在。

这些新观点和理论从本质上来说更具宽容性。它们承认我们作为人所固有的局限性。它们反映的是东方哲学观而不是西文哲学观。比如说,一个完美的投资方法的目标仅仅只是一个目标而已,我们努力地去实现它,但是事与愿违,我们常常抓不到它。的确,现实世界中本不存在什么绝对的完美,我们只能在力所能及的范围内去探讨和摸索,去做一些事情。

Bernard Mandelbrot 在早期研究混沌状态时发现了棉花价格中存在的非线性行为。其后来者则进一步发展了这一理论,他们认为,金融领域事实上是最为复杂的领域,以其极端的复杂,人们是无法准确地对其进行预测,就好像人们无法准确地预测天气变化一样。如果一种体系较为复杂,传统的线性分析工作就失效了,就很难全面解释这种体系中存在的种种现象和问题。那么,唯一行之有效,能帮助人们认识复杂体系的方法就是相对性工具。



本书的目的并不是想就事论事地争论什么。我们只是接受这样一个客观事实即市场价格并不是有规则地分布和排列的,市场也并不是像我们看到和想到的那么简单。我们的基本假设是:我们所面对的市场越来越复杂,越来越难以把握和认知。

常言道:市场中赚钱的法则是低买高卖,反之,则会亏损累累。但是说起来容易做起来难。况且,现在的市场变得越来越敏感、震荡也越来越大,市场的种类及类型也越来越复杂,交易陷阱越来越多,要想做到低买高卖,谈何容易!芝加哥期货交易市场,是世界上交易最为活跃的市场,其交易品种极其丰富,交易量非常大,在这个市场中,存在各种各样的交易陷阱,与之相关的流言传说更是让人闻之色变。上帝教给人们的规则只有两个,一是你在最低点买入,一生中机会只有一次;二是你在最高点卖出,一生中同样只有一次机会。当然,由于事物的复杂性,你常常做的正好是与想做的相反,低卖高买,现实真的很残酷。

投资者常常会遇到两种最常见的交易陷阱(trading trap),一是买低陷阱(buy-low-trap)。所谓买低陷阱就是指投资者在所谓的低位买进之后,股价不仅没有止跌反而继续不断地下跌;二是卖高陷阱(sell-high-trap)。所谓卖高陷阱就是指投资者在所谓的高点卖出股价后,股价不仅不跌,反而继续地一路上涨。本书的目的就是帮助你避免这些极常见的交易陷阱。在这里,传统的、非理性的分析方法将会被摈弃,取而代之的是相对性的分析框架和方法,这种工具的特点是以一种理性的方法来分析预测股价走势,并据此推导出一系列合理的投资决策。在新的分析方法中,我们同样是低买高卖,但是我们只是以相对的观点作出买卖结论。在这里,对绝对性概念的运用会被降低到最小限度。我们以相对的概念对股价的高和低作出新的定义,并赋予新的内涵。对高的新定义是:在轨道线的上轨线上谓之高;对低的定义是:在轨道线的下轨线上谓之低。高和低都不是绝对的,而是相对的。而且,本书还将给出一套行之有效的建议,以帮助你根据自己的性格特点,踩准股价运行节拍,并教会你如何根据自己的风险收益原则、自己的爱好和习惯,调整分析手段,让你今后能得心应手,活学活用。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

第一部分就从本章开始即第一章介绍本书的基本思路和构

架。第二章主要是讲技术分析中所用到的一些最为基本的知识。第三章主要是讲两点,一是教你在技术分析中如何确定时间周期;二是教你如何恰当地确定布林线(Bollinger Bands)的宽度和长度。在第四章中,将会引入一些哲学上的概念,主要是讲在寻找收益风险机会的过程中,所应该记取的一些有益的建议和忠告。第五章是第一部分的总结,主要是讲讲如何才能成功地、自如地使用本书中所讲述的各种观点和方法。

Http://WWW.MicroBell.COM

第二部分开始详细地介绍本书的核心内容布林线分析工具中的一些最基本的问题。第六章作为本部分的开始,主要讲述了交易区间演变的历史过程,通过本章,你可以更清楚地了解布林线是如何由交易区间演变而来,使你对布林线有更深的了解;第七章具体讲述了布林线的构造;第八章则着重阐述和讨论从布林线中引伸出来的两个重要指标即%b 和带宽。%b 是以数学化的方式测量股价高低的方法;带宽是一种衡量波动率的方法。第九章主要是讨论波动率的周期特征,探讨一些能支持布林线理论的学院派观点,同时,还提出了一些相关的系统问题。

如果你不想了解、不想知道布林线是如何计算出来的等等具体细节问题,你可以跳过这一部分,直接看第三部分,从第三部分开始,我们将专门讲述如何使用布林线。尽管第三部分和第四部分是以前面两部分为基础的,你也可以将它们作为独立的部分进行学习。

第三部分主要是阐述布林线的基本使用方法。其中第十章和第十一章主要是讲述形态的识别,在这里着重介绍了 Arthur Merrill 对各种 M 头和 W 底的形态归类。第十二章和第十三章则主要是讲述如何利用布林线进行形态分析,即如何采用布林线对 W 底型和 M 头形进行剖析和运用。第十四章则是讲怎样"行走在布林线上",这是一种非常形象的说法,本章会让你受益匪浅。第十五章主要是讲述收缩状态,本章以股票和债券为例,进行了大量的案例分析;第十六章讲述了运用布林线最简单有效的三种方法之一。

第四部分引入了指标分析体系,着重讲述了如何将布林线与其他技术指标有机地结合起来,形成自己理性的投资决策体系。



其中第十七章讨论了布林线与技术指标间的关系;第十八章讲述了各种涉及成交量的技术指标,其中主要是与布林线有关的成交量指标;第十九章和第二十章中,重点讲述了如何将价格与指标结合起来使用。

第五部分重点是讲述如何对各项指标进行量化和标准化,以便于进行对比分析;还特地讲述了当日交易者如何利用布林线来指导其进行短线交易。

第六部分总结了布林线理论中的一系列基本原理和规则,并作了一段结束语。

本书还有大量的附注。为了不打断全书的连续性和流畅性,这些附注都附在各章节之后。附注里信息量很大,同样很有价值,很重要,值得一读,它有助于你更好地、更透彻地了解本书的内容。

本书中讲述了与布林线相关的三种交易方法。方法一是用低波动率来预测高波动率;方法二是利用其他技术指标与布林线的对比互证,来分析确认市场的强弱格局以及升跌趋势。方法三是预测市场趋势发生反转的两种方式。

Http://WWW.MicroBell.COM

读完了本书,你将会灵活地掌握一套分析市场的工具和技术,它们将帮助你对投资和交易作出恰当的评估,使你能以更加客观的方法认识市场、了解市场,而不受你一时一地的情绪干扰。

## 作者附注

1. 《爱因斯坦,致力于科学的一生》,作者 Michael White 和 John Gribbin. 纽约;Dutton Books,1994 年。
2. 《一般法则》,作者 Oliver Wendell Holmes,波士顿,1881 年;Dover 发行公司 1991 年再版。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第二章 基本数据及图形

技术分析师在着手进行技术分析之前，必须先要拥有许许多多的基本数据，就好比造房子，先要准备好砖和水泥一样。技术分析中采用的最主要的数据就是价与量，采集这些数据时也不是随心所欲、没有规律的，当然这些数据常常是要与时间挂上钩的。比如说一天的最高价、一周的最低价、一个小时内的累计成交量等等。一般来说，最为典型的数据是：时间、开盘价、最高价、最低价、收盘价和成交量(见表 2.1)。根据使用的频率和效率来看，这些数据当中，最常用的是收盘价，其次是最高价和最低价，最后是开盘价。

这里值得一提的是开盘价数据。以前，投资者对开盘价数据并不是很重视，认为开盘价的用处并不是太大，因此使用的频率不高，甚至可以说是很低。有一段时间，著名的华尔街杂志上曾刊登了证券交易品种的开盘价数据，1972 年 6 月，因内容增加，版面有限，该杂志首先删除的就是开盘价数据，而且从此以后，再也没有恢复。就这样过了很长时间，开盘价数据一直被人束之高阁，无人重视。值得庆幸得是，随着计算机的普及，电子化程度的提高，数据处理能力有了极大的增强。现在美国，开盘数据不仅获取方便，而且已经重新受到人们的高度重视。

**表 2.1 IBM 公司的价格记录**

| 日 期 | 开盘价 | 最高价 | 最低价 | 收盘价 | 成交量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 月 19 日 | 107.50 | 113.9375 | 107.25 | 111.25 | 14 762 200 |



(续表)

| 日 期 | 开盘价 | 最高价 | 最低价 | 收盘价 | 成交量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 月 18 日 | 104.375 | 110 | 103.50 | 108.312 5 | 25 244 900 |
| 1 月 17 日 | 95.275 | 97.75 | 94.312 5 | 96.687 5 | 9 727 000 |
| 1 月 16 日 | 93.75 | 94 | 91.812 5 | 92.75 | 5 671 900 |
| 1 月 12 日 | 93.687 5 | 96.437 5 | 92.375 | 93.812 5 | 6 448 000 |
| 1 月 11 日 | 92.937 5 | 94.25 | 91.25 | 93.687 5 | 9 635 000 |
| 1 月 10 日 | 92.50 | 94.937 5 | 91.687 5 | 93.437 5 | 7 656 100 |

数据来源：www.yahoo.com

这些数据经过种种方法进行整理、加工处之后，可以形成各种各样的图表，这些图表对投资者和交易商都非常有用。

这里，我们主要讲四种主要的图表：即线图、柱状图、K 线图和点数图。

**线图**是最为简单的一种图形，它主要描述了价格走势的方向和基本轮廓。

**柱状图**是西方常用的一种图，它同样也描述了价格走势趋势，但较之于线图，它所揭示的信息要更多一些，它是以一根柱状表明了价格当日的波动情况，柱子上下两端点分别表示了当日的最高点和最低点，左右两侧的横线分别表示开盘价和收盘价。

**K 线图**又称蜡烛图，它来自于日本，现在已受到西方各国的广泛认同和接受，成为当今最受欢迎的分析图形。它表现力最强，表达的内涵最丰富，当日的开盘价、收盘价、最高价和最低价均清晰地表现在图上。

**点数图**则直观地、简单明了地描述了股价的走势，它可能是西方图表分析中最为古老的一种分析工具。

图表与时段间的关系非常重要，时段越小，反映着的价格走势也就越清楚。通常的图表都是按时段来划分的，比如，最常见的股票分时走势图，有 10 分钟 K 线图、60 分钟 K 线图、月 K 线和周 K 线图等等。但是很多年以前，图表主要是以日表、周表和月表为主。直到二十世纪八十年代以后，时表、日表和周表渐渐流行并受到欢迎。从发展趋势来看，投资者越来越倾向使用时间区间越来越短的

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

图表,如反映价格每五分钟甚至更短时间内的走势图。当然现在,我们已经广泛使用即时成交走势图了,股价每分钟的走势情况都能够一览无余了,这对我们及时掌握股价走势的变化是很有帮助的。

Http://WWW.MicroBell.COM

大部分图表都是以价格作Y轴表示价格,以横轴即X轴表示时间。但情况也不尽然。由Edwin S. Quinn发明的均量图就是以X轴来表示成交量。如,在点数图中,超过一定值的价格就被标记在X轴上。

下面详细介绍一下以上四类图表。

## 线图(Line Charts)

线图是将各种点连接起来形成的、简化明了地反映交易行为的方向和趋势,这些点通常是收盘价的点位,它们的连线刻画了交易行为的基本轮廓。一般来说,当需要处理的数据非常多、而用柱状图和K线图来表现时又显得过于的累赘和繁锁时,线图就能较好地发挥作用,能以较简单的方式较为清晰地表现出一大堆数据所反映的方向。这就是线图的优势之一。线图的优势之二是在某一阶段,如果只能取得一种数据时,线图也能运用。(见图2.1)

图2.1:线图。注意:线图省去了许多具体的细节,没有表现每个交易日价格高低的变动,但却比较清晰地勾画出了价格趋势。



## 柱状图(Bar Charts)

柱状图是由一系列的高点和低点的垂直连线组成的(见图2.2),连线左右两侧上有两个短小的横线,左侧的小横线表示的是开盘价,右侧的小横线表示的是收盘价。如果还要加上成交量,那么通常就是在价格图下边再按照坐标画上这一时段的成交量图,而且价与量在时间上一一对应的,也就是说,当日的价格与当日的成交量是对应的。

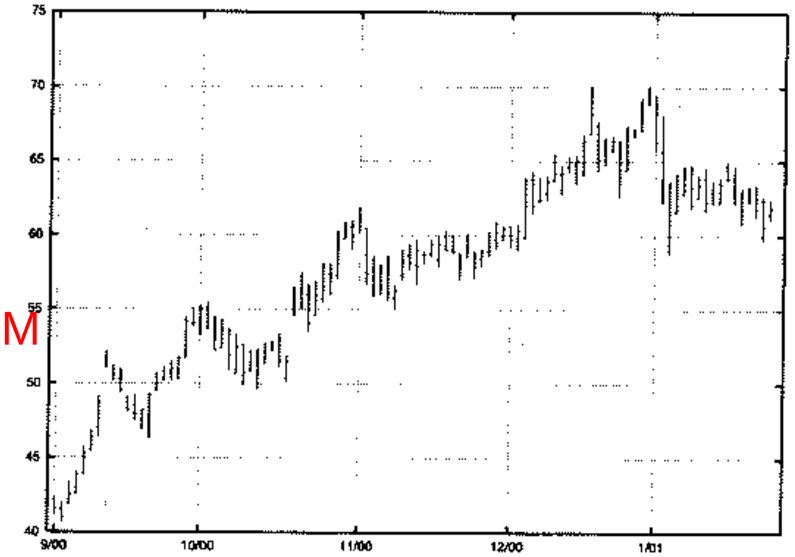
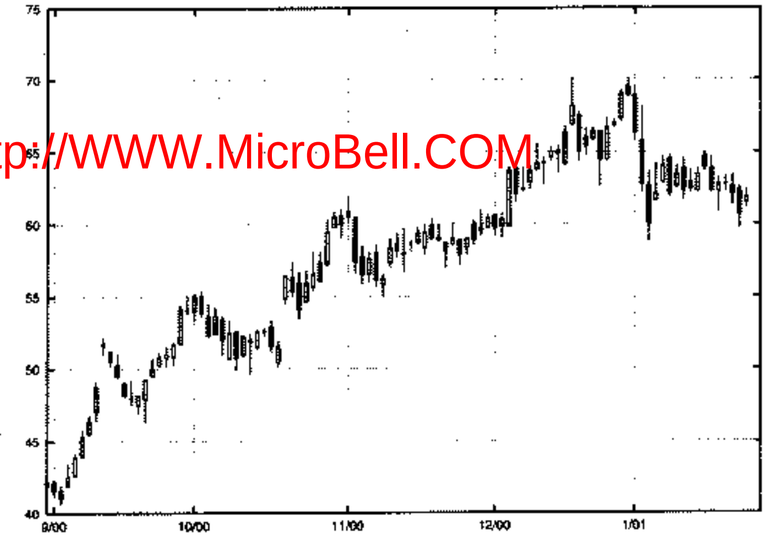



图2.2:柱状图。此图较好地反映了价格的变动情况。

## K线图,又称蜡烛线(Japanese candlestick charts)

与柱状图相比较而言,K线图将描述的重点放在开盘价和收盘价上,它并不是简单地用两根小横线来点明开盘价和收盘价,而且用一个较为狭窄垂直的小箱体来表示开盘和收盘情况。如果收盘价低于开盘价,则在箱体中填上黑色,常称之为阴线;如果收盘价高于开盘价则在小箱体中填上白色,常称之为阳线。K线图非常形象生动,其上影线则表示当期最高价,其下影线则表示当期最低价,如图2.3所示。许多人都非常喜欢用K线图,因为K线图能给人提供最好、最详细、最生动的分析图象。

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 2.3:K 线图。能清楚地表现开盘价与收盘价间的重要关系。

这里引伸出一种新的分析图表即布林棒。

### 布林棒(Bollinger bars)

布林棒是在吸收了柱状图和 K 线图两者优点的基础上创建起来的新的分析图表(见图 2.4)。布林棒实际上是柱状图和 K 线图的有机融合。布林棒图表上一般有三种颜色,当收盘价高于开盘价时,开盘价和收盘价之间的棒体为红色,反之则为绿色,而在这之外的部分则为蓝色。布林棒图最大的优势在于能够高度地概括出和表现出收盘价与开盘价间的重要关系。

### 点线图(Point-and-figure charts)

点线图则刻画了价格走势中最为本质的东西。当价格走势处于强势状态时,由 X 组成的柱状则处于上升排列状态中;而当价格开始下降时,用 O 组成的柱状就呈向下排列状态。为了更好地表现和突出价格的走势趋向,在点线图上,没有对应的时间因素,它主要是通过 X 和 O 的组合以及一些反转规则来显示价格的运行方向(见图 2.5)。有关更详细的介绍见第十一章中"五点型形态"。



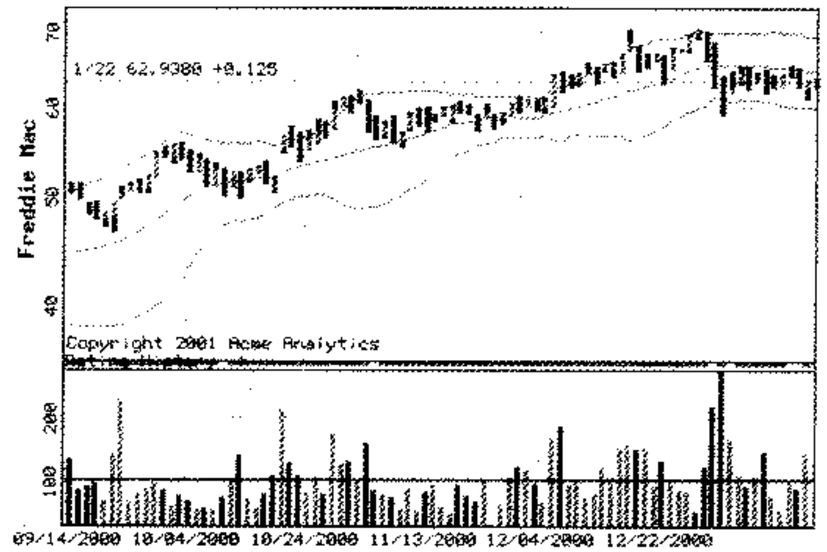



图 2.4:布林棒。

那么,如何确定价格轴上的坐标尺度呢?有两种主要的技术方法,即算术等分坐标法和对数坐标法。

**算术等分法**:到目前为止,最常见的方法是算术坐标法。所谓算术坐标法就是指价格轴上的坐标是均分的,每个坐标点间的距离是相等的,所代表的值也是相同的(见图 2.6)。

但是内涵更为丰富、所反映的信息量更多的则是对数坐标轴(见图 2.7)。

**对数坐标法**:对数坐标法体系,有时也常指比例坐标法或半对数坐标法。在对数坐标法中,每一个等距离的点都是表示相同比例的值。这样一来,相同间距的数值常常会密集地散布在图形的上方。因此,我们就可以看到,90 与 91 间的距离远比 50 与 51 间的距离较小得多。对数坐标法的好处在于它使投资者将注意力更多地放在对风险与收益的正确权衡和估价上,而不是对价格水平本身的高低过于在意。

**两者的区别**:在算术坐标当中,价格每变动 10 美元和每变动 100 美元,所移动的单位距离是相等的。也就是说,价格每变动 10 美元,用十个单位来代表,价格每变动 100 美元时,则用一个单位来代表,尽管变动的幅度不同,但是所采用的单位却是相同的。在这里,并没有考虑在价格为 10 美元时变动 1%和在价格为 100

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

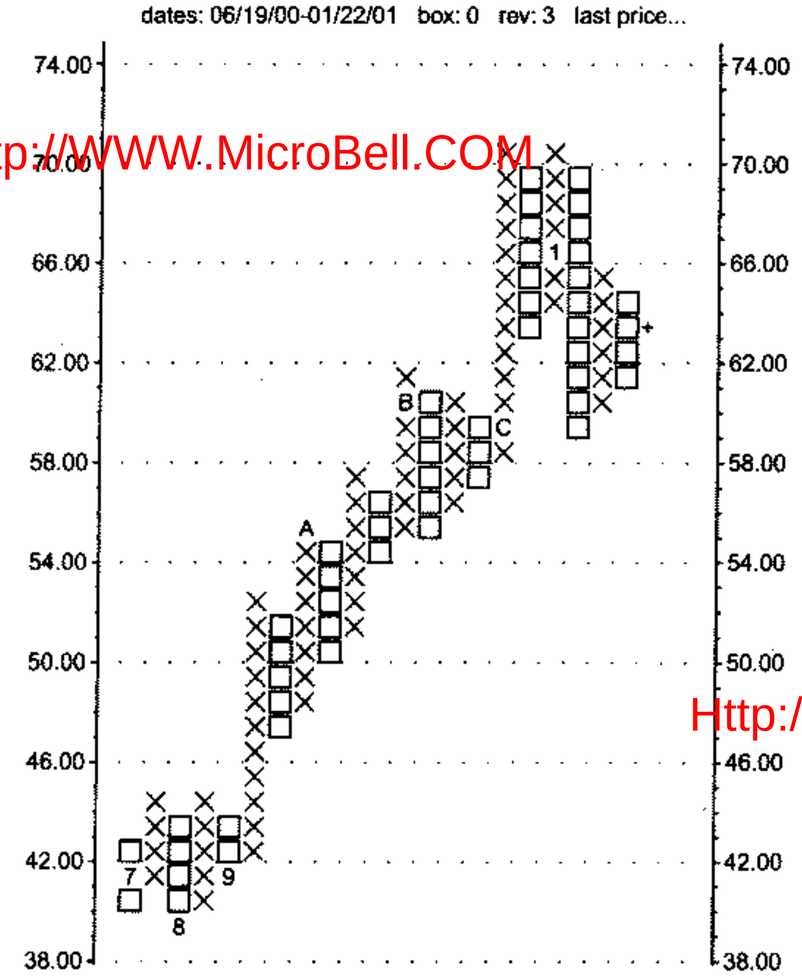



图 2.5:点数图。能纯粹反映价格的变动情况。

美元时变动 1%的区别,仅仅只考虑其绝对值的变化,而不注重相对比例的变化。

在对数坐标当中,价格在 100 美元和在 10 美元时,它们增加或减少 1%,在坐标中的变动幅度都是相同的。这样,不管当时价格的绝对值是多少,它们在坐标轴上处于何种位置,价格变动所反映的盈利与亏损的比例是相同的。

比较而言,对数坐标法是值得推崇的。

之所以要讲柱状图和 K 线图、算术坐标和对数坐标,主要是想让投资者熟悉它们,并根据自己的喜好,从中找出最适合自己的方法,这样用起来,就比较得心应手,事半功倍。



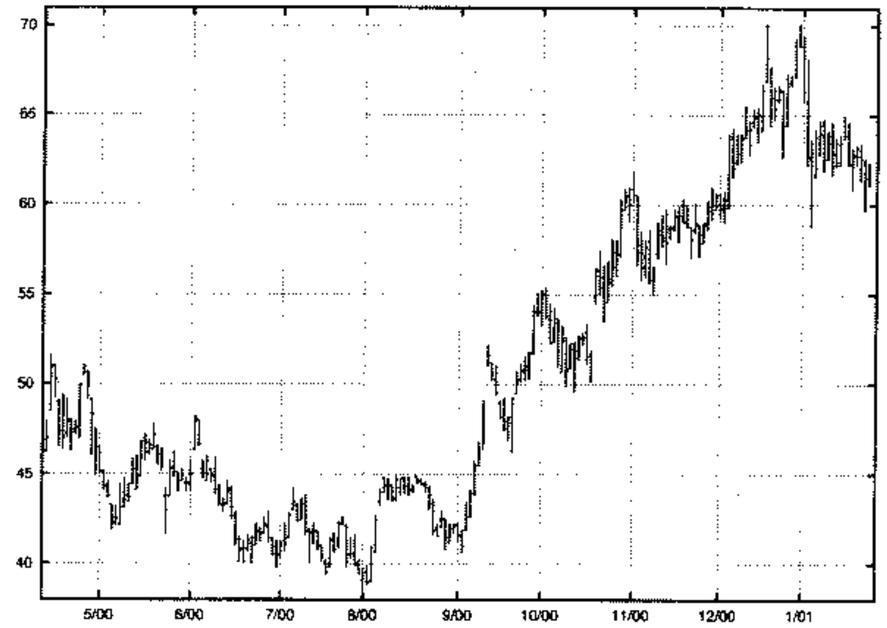
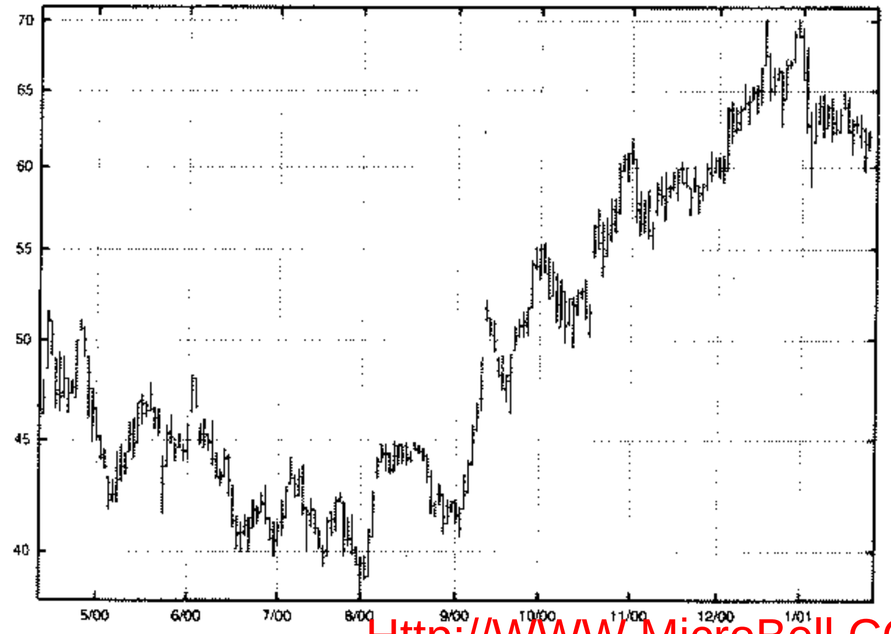



图 2.6:以算术等分法为坐标的柱状图。不管价格处于何种水平上,图上的每个点所代表的数值是相等的,点与点间是等距离的。

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 2.7:以对数为坐标的柱状图。图上的每个点是表示相同百分比的变动。

**本书的建议是:一般情况下,选用对数坐标法和布林棒对趋势**

**分析最好、最有效。**

当然在分析价格走势时，离不开对应成交量的关注。通常，在价格走势图下，会配上成交量的数据图(见图 2.8)。成交量数据图上，通常以移动平均线来反映量的基本走势趋势即均量线。

Http://WWW.MicroBell.COM

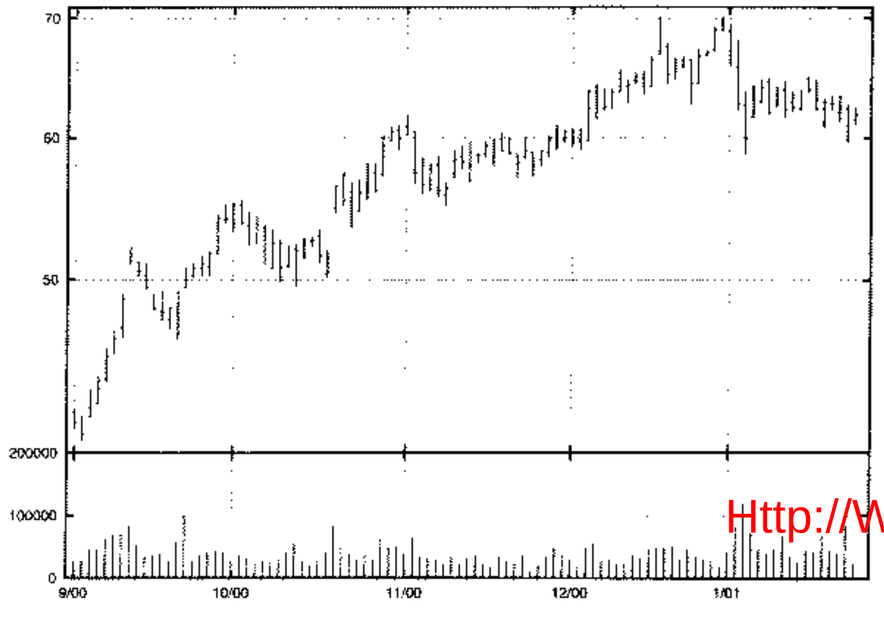



图 2.8:柱状图与成交量图。

关于**均量线**，有两点值得关注：

其一，最为典型的均量线是 50 日线。均量线能较有效地反映某一阶段中成交量变化的频度，即高峰位和低谷位交替出现的情况(见图 2.9)。当要确认 W 底和 M 头形态是否成立时，了解成交量高低变化非常重要，非常关键(关于 M 头和 W 底的分析见本书第三部分)。例如：通常情况下，W 底形态中，左底的量会高于右底的量，方为有效。

其二，均量线的参照作用非常明显，但如何利用均量线进行横向和纵向比较呢？为此，我们创设了一种相对衡量指标。具体来说，就是将成交量除以 50 日移动均量线(见附注 3)，然后乘以 100，再将结果在图上画出来，并附上值为 100 的参考线(reference line)。见图 2.10。其中的下图就是经过标准化的成交量图，图上附有值为 100 的参考线。如果成交量超出了参考线，就表明此时



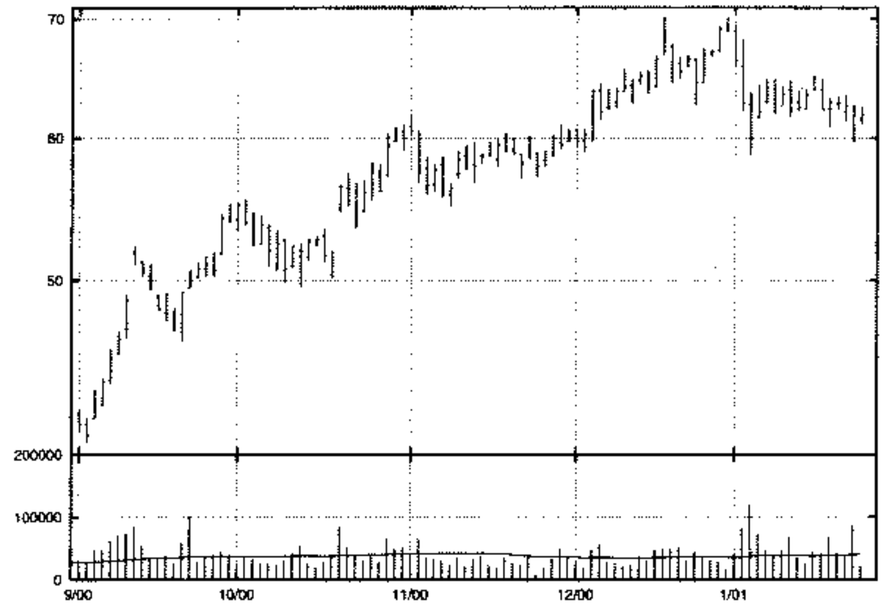
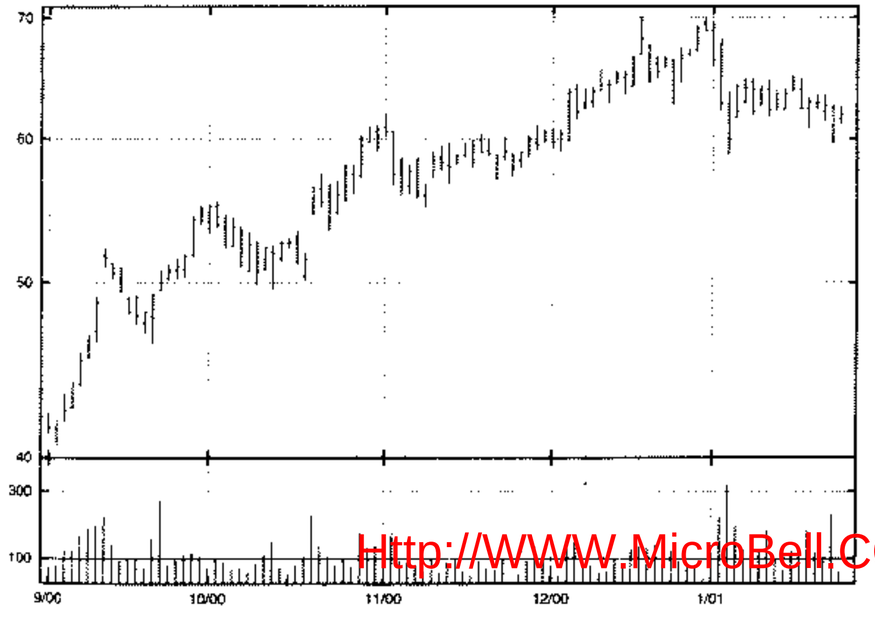



图 2.9:柱状图与成交量图，在成交量图上标有移动均量线，以反映成交量的变动情况。

Http://WWW.MicroBell.COM

成交量大于均量，市场处于强势；反之，如果成交量低于参考线，就表明此时成交量小于均量，市场处于弱势。




Http://WWW.MicroBell.COM

图 2.10:柱状图和经过标准化或百分比化的成交量图。

掌握这些,你就可以将不同时间的成交量进行比较分析,也可以将不同市场间的成交量进行比较分析,这样你就能判断出成交量是在增加还是在减少。

可以说,布林线描述了价格走势的基本框架,而50日均量线则描述了成交量走势的基本框架。

Http://WWW.MicroBell.COM

价与量在技术分析中占有相当重要的地位和作用。但是要更全面地、更准确地判断市场价格的运行趋势,还得采用许多其他的相关技术分析指标和数据。这里,将一些重要的技术分析指标和数据归纳起来,列表以示(见表2.2)。但不管采用何种技术分析法,我们采用的主要的分析指标始终是价格、成交量和反映价量变化的各种敏感性指标。

**表2.2 其他一些重要的技术分析数据**

| |
|---|
| **心理类指标:**如心理测试、期权交易指标等。 |
| **类比类指标:**如与大盘指数的相对强弱指标、动能排行等。 |
| **市场间的关联数据:**相关品种间的关系。 |
| **交易数据:**如出价和减价、每一笔交易的量和交易汇率等。 |
| **结构性数据:**包括产业数据和各经济部门的数据。 |
| **企业的规模数据:**如小企业与大企业的量。 |
| **内在的波动率** |
| **价值评估分类:**如成长型和价值型。 |

## 应当谨记的关键点

- 技术分析最基本的数据是开盘价、最高价、最低价、收盘价和成交量。
- 不要忽视开盘价。
- 用于技术分析的四种基本图形是线图、柱状图、点数图和K线图。
- 布林棒是柱状图和K线图的有效融合。
- 对数坐标非常重要,能对布林线的趋势分析起到明显作用。
- 标准化的成交量是布林线分析的重要参考指标。



## 作者附注

1. 线图将一些并没有逻辑关系的点连续起来,给人一种看似连续性的感觉,这种连续性对具体的分析会产生一些偏差。
2. 实际上,也并不是所有的点数图中都没有时间参数,有时候点数图中也包括时间参数。
3. 以50日作为平均周期是最常见的,也是目前投资者觉得运用效果最好的一种周期,但这并不是固定不变的,投资者完全可以根据自己的需要和实际情况灵活调整,平均时间周期可长或短,不一定非要采用50天作为平均时间周期值。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第三章
# 确定时间周期

在本书中,主要分析三种时间周期即短期、中期和长期。对这三种时间周期,投资者再熟悉不过,但是,对不同的投资者,它们所揭示的信息是不同的,它们所内含的意义也是各不相同、因人而异的。一般来说,不同的时间周期所提示的意义取决于你是什么样的人,你是如何进行交易的,你有怎样的买卖习惯和你采取什么样的投资方式。简而言之,时间周期对不同的投资者有着不同的内含。从另一个角度上讲,时间周期传递了某种心理学上的概念,带有心理上的暗示作用。投资者可以根据自己的标准和要求来确定时间周期,然后根据所确定的时间长短有针对性地分析和处理问题。由于分析中所用的时间长短是由投资者根据自己的个性特征所确定的,因此,对一个投资者来说,长期是指一年,而对另一位投资者而言,长期可以甚至只是一个晚上。

上个世纪七十年代时,短期通常为一日,中期为一周,长期为一月或一个季度。通常,图表的类型是根据时间周期来确定的,即根据时间的长短来确定图表的类型,如短期走势就常用柱状图来表示。进入八十年代之后,情况开始发生变化,股指期货的推出成为促使技术分析方法嬗变的分水岭。这时,市场关于短、中、长时间周期的看法发生了明显改变。短期以小时计、中期以日计而长期则以周或月计,而且从发展趋势上看,时间周期的划定可能将越来越短。表 3.1 是常见时间周期的组合。从表中不难看出,长中短期的时间组合越来越精细,最小的组合已精细到秒了,这表明,



时间组合已发展到能对市场走势的刻画达到越来越细致入微的程度了。但不管时间周期的长短如何划分,其基本的分析理论基础和依据是相同的。

**表 3.1 各类常见时间周期的组合**

| 长期 | 中期 | 短期 |
|---|---|---|
| 年 | 季 | 周 |
| 季 | 月 | 周 |
| 月 | 周 | 天 |
| 周 | 天 | 时 |
| 天 | 时 | 10 分钟 |
| 时 | 10 分钟 | 秒 |

## 三种时间周期的特点及其在实践中的基本作用

**长期**

长周期的分析主要是帮助你构建分析的背景。了解此背景有助于你制定基本的分析思路,有助于你判断未来投资计划的基本方向。对于长线投资者而言,在长周期分析当中,主要是了解国家财政货币政策、与其相关的各种经济数据、货币的基本流向以及各种制度和规则;对于短线投资者而言,主要是掌握 200 日均线所显示的市场运行趋势和变化节律。

**中期**

中期在证券分析中运用得最多。选股时更多的是用中期指标。在这里,证交所提供的交易数据相当重要。对于长线投资者而言,他主要是关注各类交易数据,如股指的升跌趋势、新高点和新低点出现的位置、相对强弱趋势的变换、每季度的市场供求状况;短线投资者则主要是关注整固、转折点和突破等。

**短期**

短期分析主要是用于具体交易过程当中。当你要下单时、当你具体执行操作决策时,就必须进行短线分析,你才能把握买卖点和进出时机。短线分析中常用的分析工具是短线技术指标、价格形态、交易时间等等。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 周期分析法的重要规则:保持分析周期中的独立性

由此可见,不同的分析周期有着不同的作用和功能,它们完成不同的任务,而这些任务以及与其配套的分析工具,则因投资者的不同而不同。要提醒大家注意的是,时间周期分析是与其所完成的任务一一对应的,当所对应的任务完成之后,就要根据新的任务另行确定所采用的时间周期,概括而言,就是要保持不同分析周期所完成任务间的独立性,不能相互混淆,用短线周期法解决中线周期中所要解决的问题,或用中线周期法解决的问题的办法来解决长期周期法应解决的问题。这是周期分析运用中的重要规则,不得随意打破,否则周期分析的效率会大打折扣。比如说,如果在具体交易行为结束时仍继续运用短线周期,就是打破了分析周期的运用规则。正确的做法是,在具体交易结束后,你应当迅速转向中期分析,运用中线周期分析交易状况。只有当你在进行中线分析后得出结论告诉你必须立即进行交易,在这种情况下,你才可以运用短线技术分析指标进行分析,以指导具体的操作行为。

如果将不同的时间周期混为一谈,不理解长、中、短期分析各自所要完成的任务、各自所要达到的目标,那么,你的分析思路将会处于混乱状态,你的决策程序将变得紊乱不堪,你也将很难作出正确的投资决策,你的投资也将会举步维艰。

许多情况下,当你主观上想要买或卖的时候,你通常会受到一种强烈诱惑,那就是放弃你平时所遵守的投资分析纪律,选择一些迎合你需求的分析指标和工具或以一种迎合你要求的方式来使用分析工具。这些表面上看来是增加了分析的可信度,但实际上此时的分析结论却是不可靠的。所有这些按照主观意愿选择的新的数据实际上将会搅乱整个分析过程,当然就很难保证你能作出正确的投资决策。

## 布林线与时间周期

布林线可以用来进行短、中、长期分析。通过选择不同的时间周期,通过选择柱状的数量,通过定义布林线的宽度,来适应三种不同的分析方式。布林线的基础模式就是柱状图,而这些柱状与你的

Http://WWW.MicroBell.COM



中期时间周期保持一致,而计算的基本时间周期应该是最能描述中期运行趋势的平均值,布林线的宽度则应该是与平均长度数相符的。在本书中,日柱状图、20 日运算周期和标准差为 2 的布林线是最为典型的。

这里,请注意一下上一段中所讲的"描述"一词,这里的描述是指一种表述的能力即均线是不是有表述价格走势的能力。不要试图专捡能给出最佳买入和卖出信号的平均值。实际上,我们所想选的平均值远远要优于专门通过交叉信号寻求最大收益的人所选的平均值。为什么?因为我们的信号是主要来自于布林线的波动反应状况,而不是来自于某种交叉信号。我们所选的平均值常常是用来构造相对性的框架,在这个框架内,我们可以有效地评估价格涨跌走势。这种平均值能较好地确定支撑位和阻力位,而不仅仅是一般的交叉信号。

判断平均值是否合适的最好方法是看平均线能否对趋势形成有效的支撑或阻力,尤其是在趋势首次发生变化的时候。假设当市场反转向上、再创新高并越过最初止跌回稳前的 10 天高度来确认反转趋势成立前市场下跌、回稳了 10 天,然后回抽 5 天。适用的均线应当是对 5 日回抽的低点构成支撑的线(见图 3.1)。如果平均线的时间参数设置得过长,均线的运行速度就会因太慢而无法反映恰当的支撑位,不能及时地上行以反映新的趋势的形成(见图 3.2);如果平均线的时间参数设置得过短,平均线就会两次或多次穿过价格走势线,而不能有效地反映价格的趋势变化,因此无法对股价走势中的支撑位给出提示,更不能有效地发出趋势变化的信号(见图 3.3)。

多年的研究表明,20 日均线在许多金融分析中是最为有效的。当然,能否很好地利用布林线主要取决于波动率,而不是关于移动平均线时间长度的选取上,因此,平均线的最佳时间参数就是指能较好地捕捉到中期趋势变化和波动率信号的参数。

实际上,当你变更平均线的长度时,你要随之变更布林线中使用的标准差数值。虽然最常用的均线是 20 日均线,但在许多时候,我们需要将均线时间调整得长一点或短一点。标准差为正负 2 的带宽也是最常用的,但是有时候也需要作些调整。也就是说,

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

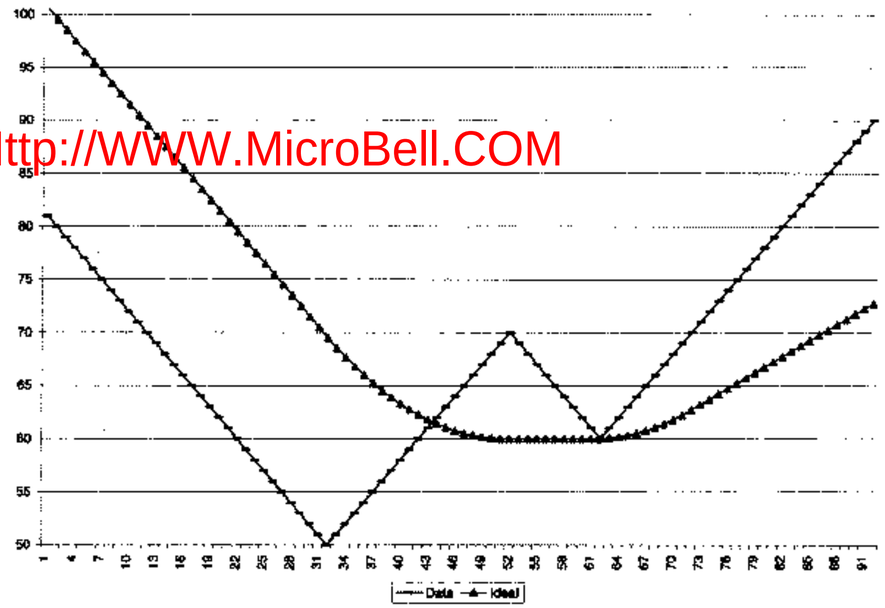



图 3.1:有效的移动平均线:价格在创新低后向上穿过,然后在首次回抽时受到均线的支撑。

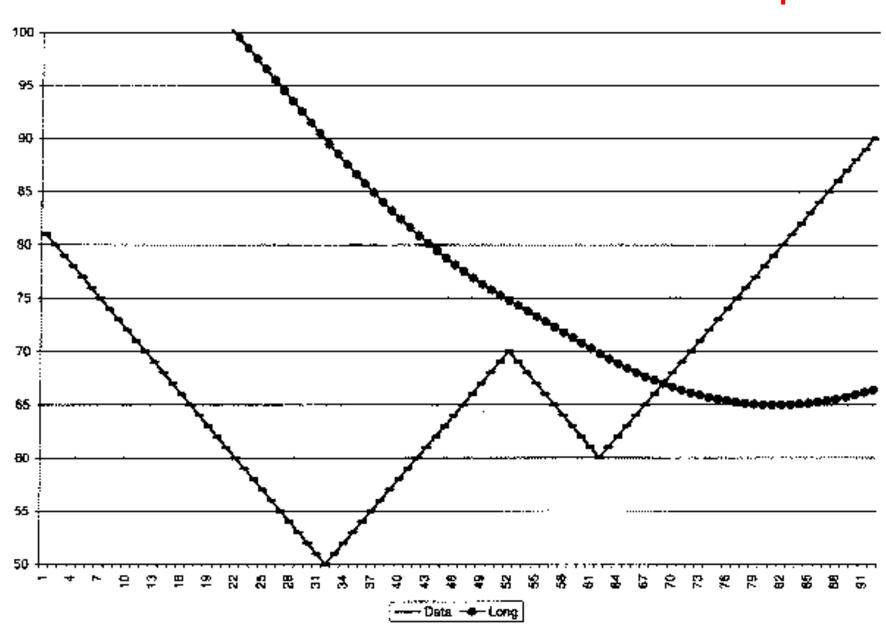



图 3.2:时间参数太长的平均线:价格线穿过平均线时间太晚,平均线无法反映出价格的支撑位。

有时候要对平均线进行调整,有时候则要对标准差进行调整。表



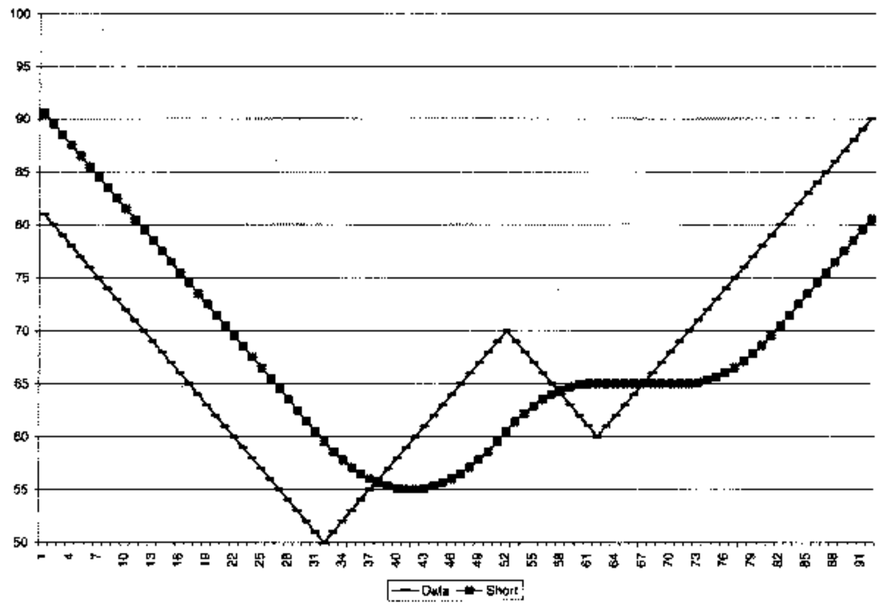



图 3.3:时间参数太短的平均线:价格线反复无效地穿过平均线,平均线不对价格线构成任何描述意义。

3.2 中将多年以来实践中证明是最为有效、最为成功的日线图的参数列举出来,以供参考。

**表 3.2 布林线带宽中常用的传统参数**

| 时间参数 | 乘数 |
|---|---|
| 10 | 1.5 |
| 20 | 2.0 |
| 50 | 2.5 |

我们的一项研究表明,在现今的市场上,越来越没必要根据平均线时间参数的长短来调整布林线了。这项研究以及现在推荐的参数将在第二部分的第七章中讲到。

非常有趣的是,布林线的建立规则经过这么多年时间、这么多不同市场的检验,都被证明是较为完整而有效的。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

## 应当谨记的关键点

- **三种时间周期是短期、中期和长期。**

- 根据你自己的投资计划设定合适的时间参数。
- 不同的时间参数能承担不同的任务。
- 要注意平均线的表述能力。

Http://WWW.MicroBell.COM



# 第四章
# 没有一劳永逸的投资建议

严谨而缜密的投资方略是投资者们孜孜以求的。尽管人们做了最大的努力,但是迄今为止,却从来没有一套行之有效的投资体系和分析方法能为投资者提供一种一劳永逸的投资建议。我们现有的投资分析体系有基本面的、技术面上的还有两者融合的,而且新的分析系统和程序还在不断地推出,但是它们同样也不能给我们提供永远有效的投资建议。事实上,我们已经看到的客观事实是:没有一套技术分析系统能够自始至终有效地发挥作用。为什么呢?道理很简单,即任何分析体系都有它的时效性和地域性。现在有效的分析系统,过一段时间就有可能失效;在这个市场中很有效的分析系统,一旦放在另一个市场中也许就不适用了。

共同基金是当今资本市场中最大的机构投资者,它们常常不惜花费大量的时间和精力以期寻求一套长期有效的投资策略和建议,为此,他们常常不断地变换投资分析体系和程序。之所以如此,是因为每种分析程序都对应着不同的投资目标,有些分析程序主要是用来帮助基金经理人适时调整基金组合的平衡性;有些投资方法意在博取高收益,而有的则主要以获得稳定的回报为目的。不管是选择哪种方法,这些基金经理人都不自觉地采取了同样的做法,就是一旦选择了某一种分析系统和分析方法,就一路沿用下去,不太注意考虑时间、功能和地域的变化,这在技术分析中是非常不值得提倡的大毛病。

Http://WWW.MicroBell.COM

如果不因时因地、及早地调整分析体系和方法,最后必然会招

致灾难性的损失。因为,我们面临着的是一个不断变化的世界、一个不断变化的市场。市场的运行格局在变化,经济的运行状况在变化,几乎整个世界都在变。在这个充满恐惧和贪婪的市场中,市场的规则和制度也总在不断地改变。当这些变化积累到一定阶段后,就会造成整个市场发生结构性的重大变化。在这种情况下,基金经理和基金的投资目标也在不知不觉发生变化。而令人遗憾的是,人们往往很难立即感知到这些变化,往往是在这些变化发生后很长一段时间才能恍然大悟,但为时已晚了。因此,只有适时地调整和改变分析系统才能及时地适应已悄然出现的各种市场变化,及时调整投资策略。

Http://WWW.MicroBell.COM

当然,最重要的变化也许还不仅仅在于市场及环境的变化,而在于投资者本身的变化。今天适用的计划到明天可能就过时了,昨日的目标到今天可能就不恰当了。之所以会如此,是因为,投资者本身在变化,不仅年龄在变化、收入在变化,各人的需求也在变化,还有就是投资者生活和工作的社会环境和经济环境也在不断地改变,当这一切变化发生之后,原有的计划和投资策略就变得过时了,也必须随之而变。

总之,在不断变化的世界中,任何分析系统、分析程序和投资计划,不管其多么完美,都会有失效之日。

但这并不是说,在快速变化的世界中,人们将无所适从了,将没有希望了。我们这里要强调的是没有一劳永逸的投资策略和建议,任何所谓的永远适用的投资建议都是靠不住的。最可靠的建议就是先根据市场最新的风险收益特征而判断投资机会所在,再采用适当的市场分析方法和分析体系。只有这样的分析体系和方法才能达到预期的目标。本书在讲解技术分析体系和分析方法时,始终围绕着一个中心主题就是让市场来确定和调整技术分析体系和分析方法,在理解技术分析法的内在精神之后,活学活用;试图依赖某种技术分析体系和方法来寻找一种一劳永逸的投资建议和策略的想法和做法都是不切实际的,在现实环境中是行不通的。

不少人希望仅仅通过布林线分析或者是布林线与其他技术指标的组合分析就立即获得始终最有效的建议。他们希望打开一副



图表后,简单地浏览一下最新的价格走势,就能作出正确的投资判断和决策。这种想法未免过于天真。假如这样真的就能做出正确的投资决策,也只能说是运气好,纯粹碰巧而已。一般来说,这样做出的投资决策的正确率与不作任何分析、随机决策的正确率是没有差别的。这样的分析几乎没有任何理性的成分在内,没有丝毫用处。如果一直这样下去,必然会经常性地作出错误的投资决策。

最为有效的方法是每个投资者要及早了解自己对收益风险的理解以及承担能力。在不同的收益风险特征下各人面临的投资机会是不同的。有人也许经常有机会,有人也许是一年中仅遇到有限的几次,还有人也许一年中一次也没有。我们的任务和目标就是一旦机会出现,就要尽力去捕捉。我们不断地在股票、基金或其他各类投资品种中去寻找投资机会。当我们分析一幅图表时,有时候会清晰地知道该怎么做,但是大多数时候却并不知道。我们就像是满怀着信心和希望、不畏艰辛的淘金人,不断地在挖掘、在淘洗,但是却并不是不管有没有金子,始终在淘啊淘、挖啊挖。我们是在看准藏金的时间和位置后才开始行动的。

Http://WWW.MicroBell.COM

本书旨在用布林线及相关指标组合在你淘金的途中助你一臂之力。但它并不是给你提供一种万灵丹,而仅仅是一套投资分析工具,一套开启成功之门的金钥匙。精通这些方法,将有助于你投资成功。

### 应当谨记的关键点

- **不存在一劳永逸的投资策略和建议。**
- **布林线能帮助你有效地判断市场的风险收益特征。**
- **各种技术指标都是能起作用的。**
- **只有把技术面分析和基本面分析有效地融合起来,才能让你达到效益最大化。**

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第五章
# 让技术分析为你所用

本书讲了许许多多的分析概念、分析原则，如时间周期的设置问题、指标的使用方法、各种投资方法的讨论等。在详略选择上也较有讲究，有些方面讲得非常详细，有些方面则较为简略。凡此种种，其中自始至终都贯穿着这样一种思维精髓，即只有适合于你的分析方法，才是最好的分析方法。记住，只有首先了解你自己，才能知道自己需要什么，才能了解什么样的分析方法对你最适用，即只有寻找到一套适用你自己的技术分析方法，你才能成功。

实际上，每个投资者对风险和收益的认识是不同的，实际的承受能力也是不同的。有的投资者因种种原因，只能承受很少的损失就不得不出场，而有的投资者则可以容忍暂时出现的较大损失，能承受市场剧烈的波动，以博取中长期收益。现在市场上流行一种关于7%或8%止损率的讲法，即当损失率达到7%或8%时，你就应该出场，将最大损失锁定在不超过7%或8%的限度内。经验反复证明，在实际操作中，事先确定好止损率是一种非常重要的操作规则，但是建议投资者将止损率都设在7%或8%上，却颇为荒唐可笑。8%的止损规则(stop-loss rule)对一部分投资者而言，可能非常适用，让他们赚多而赔少，不断享受到因及时止损而带来的收益，而同时，我们却看到，此规则却可能使另一部分投资者永远赚不到钱，更有可能叫他们不断地赔钱，今天赔8%，明天再赔8%，后天再赔，8%的止损规则可能会使他们苦不堪言。也就是说，在资本市场中，并没有一套放之四海而皆准的铁律存在。不管



什么指标、什么规则，关键不在于指标本身，而在于活学活用，这是学习和掌握技术分析方法的最高境界。

这里，我们讲讲投资者应该如何从现有的分析方法中选择适合自己需求的分析指标和方法，为己所用。

我们创立了一个股票分析网站：www. EquityTrader. com，在网站上，我们讲了两类基本的分析指标：一类是按性能分类的指标，一类是按潜质分类的指标。按性能分类的指标是根据股票的历史表现来测定其性能和风险程度的指标，它适用于采用日线图来分析股票市场走势的中线投资者；按潜质分类的指标是从模糊逻辑模型中引申出来的，它同时集合了技术面分析法和基本面分析法。这在本质上是一种短线分析法，是短线交易者的分析工具(trader'tools)而不是普通投资者的分析工具(invester'tools)。我们在网站上提供了大量的分析指标和方法，很多人已知道根据自己的需求从中选择适合自己的一套分析方法。可喜的是，聪明的投资人已开始懂得活学活用，有的投资人将两类不同类的指标结合起来运用，有的投资人还据此独创出一套方法来。这正是本章中所要讲的核心观点即掌握各种技术分析工具的精髓，活学活用，切忌机械地、僵化地生吞活剥。

现在很多投资咨询公司创立了各种交易分析系统，并介绍说他们的分析系统多么多么有效，经过测试其收益率能达到多么多么高。可是，许多投资人购买了这套交易分析系统，运用一段时间后，常常发现其结果并不是想象的那么好，有时甚至很糟糕。为什么呢？因为有了好的投资分析系统，会不会用，还在于各人的功力深浅。这就是我们常常讲的一句古谚：师傅请进门，修行在各人。

一般来说，如果你向十二位投资者同时传授一套分析系统，一年后，将会有十二种不同的分析系统出现。在实际运用过程当中，使用者常常会因各种原因根据自己的需要对原有分析系统进行自觉或不自觉地更改，更改的程度有大有小，总之是各取所需。因此，不管什么技术分析系统，不要担心因为了解人多就会冲淡它的使用效力。

Http://WWW.MicroBell.COM

要想取得成功，投资者必须要学会根据自己的实际需要，独立运用技术分析系统，独立思考，独立分析。因为，每个投资者都是

相互独立的,有自己独立的个性特征,在投资目标、风险收益原则上都互不相同,因此,投资者在确立其投资分析系统和投资程序时,既要考虑其是否有利可图,更重要的是看其对自己是否具有实际可操作性,是否能行之有效地发挥其有利可图的功效。如果某种分析系统不能为己有效使用,那么,即使再好都无济于事。所以说,最好的分析系统就是最适合自己的分析系统。

Http://WWW.MicroBell.COM

无数的实践经验告诉我们,在市场分析中,独立性和独立思考是成功的关键。在投资决策时,随大流、听人言固然省心又省力,看起来舒服,但实际上却会使你处处遇险,处处被动,终究将会让你的投资一无所获。

讲到这里,看一看 Robert Frost 的一首小诗:无人踏迹的小路(The Road Not Taken)——

诗的大意是:在一片金黄色的树林中,有两条小路。可我不能同时踏上两条小路。我如一个游者,踌伫在小路旁。驻足远眺,我看见一条小路在低矮的树丛下蜿蜒而去,另一条路布满了脚印。我不知道,一旦我踏上小路,我是否还能返还。我犹豫了许久,最后踏上了那条人迹罕至的小路,也许从此以后,一切将因此改变。

在技术分析领域,你应独立地走自己的路,不要走别人已走过的路,别人的成功不等于你的成功。你不能分享别人的心得,别人也不能分享你的。在投资领域,没有现成的大餐等着你,一切都得靠自己的努力。

### 应当谨记的关键点

- 在领会分析理论的精髓后独立思考。
- 认识你自己的风险承受能力(risk tolerance)。
- 明确自己的投资目标。
- 按照自己的选择一路走下去。
- 确立一套严格的投资纪律。

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第二部分

# 基 础

- 关于带状分析的历史演变
- 布林线的基本构架
- 布林线的两大指标
- 统计原则

此部分主要讲述有关布林线的基础内容。其中的第六、第七和第八章分别是讲述交易带、包络线是如何发展而来的,还讲到布林线的构成,并详细介绍了从布林线中引申而来的两大重要指标。在第九章中,我们专门对针对有兴趣更深入了解布林线的人讲述了布林线中的有关统计方面的背景基础。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第六章
# 关于带状分析的历史演变

有关描述交易带、包络线和通道的历史非常悠长而有趣。这里，我们提纲挈领地讲一讲，让大家对这些分析方法的起源和内涵有个大概的了解。

先看看定义：

**交易带(Trading bands)**：是由在中间趋势线的上方和下方画出的两条线所构造成的带状指标。确定中间趋势线的方法有许多，如以移动平均线作为中间趋势线，将此线按一定的比例上下移动，就形成了交易带。一般来说，交易带是根据某些中间点来确定的，但不一定是对称的。

**包络线(Envelopes)**：是围绕价格走势而形成的带状线，如由一组高点连线或低点连线组成的能包容价格波动区间的带状就是包络线的一种。包络线可以是对称的，但大多数情况下，它们并不一定是参照某一中心点，并不是对称的。

**通道(Channels)**：是在价格走势图上所画的两条平行线，这两条线上触及了诸多关键的价格点，比如说，一些关键的低点或高点。

关于这些技术分析指标，最早是在 Wilfrid LeDoux 的一本著作《双线图》中引用的(见图 6.1)。这本书出版于 1960 年。书中讲了一种最为简单但却很管用的方法，就是用黑色线连接每个月的高点，用红色线连接每个月的低点，然后确定一些使用规则。其中，最为典型的是：当红线(每月低点)超过了由黑线(每月高点)形成的凹槽两个点时，就是出现了买进信号。这种技术分析方法能

Http://WWW.MicroBell.COM

更加简明地勾画出图形形态,帮助你找出较好的操作时间,以达到效益的最大化。我们对这种技术分析方法还未进行过测试,不过从以往的例子来看,这种分析法实际效果还不错。

Http://WWW.MicroBell.COM

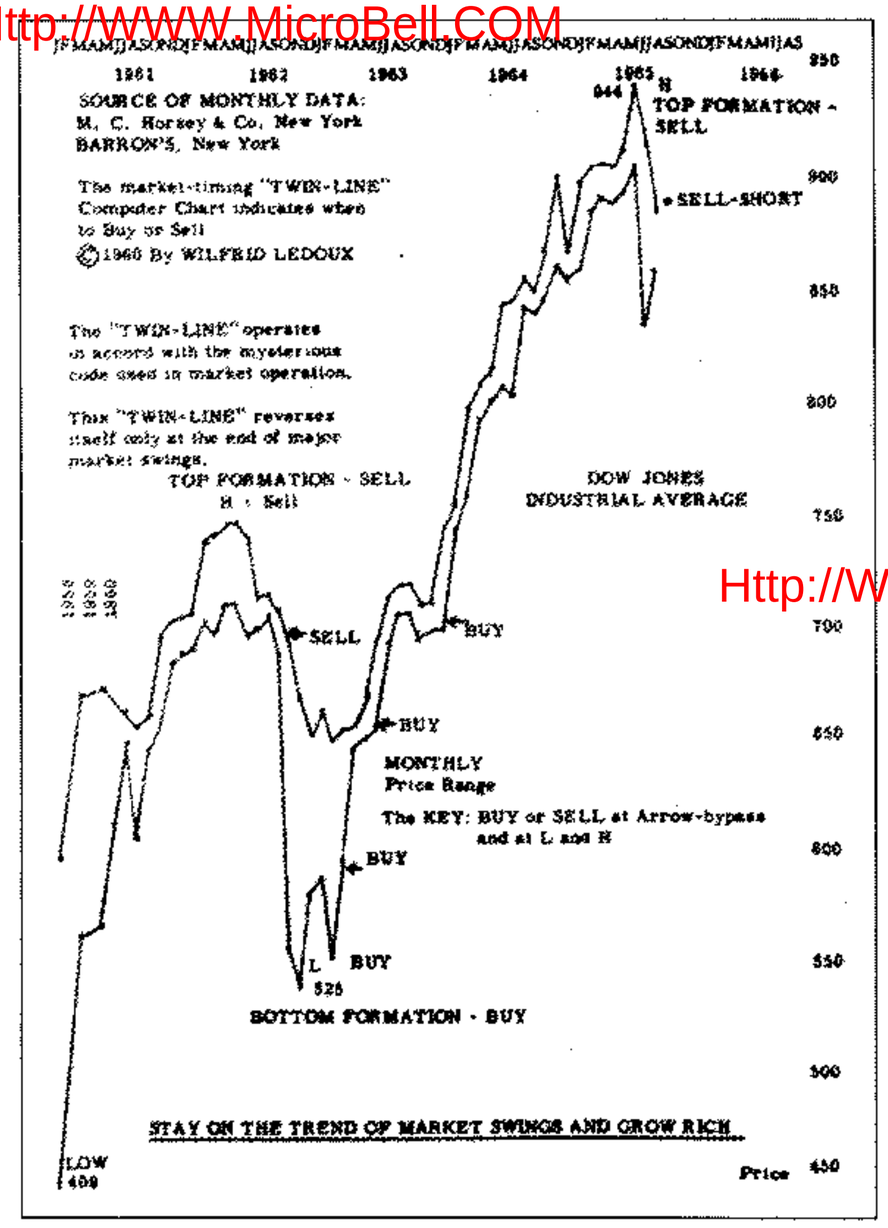



图 6.1:双线图(Twin-Line Chart),这是早期关于包络线的案例图。(资料来源:《股市技术分析大全》,New Rochelle, N. Y.;"投资者的智慧",1985 年)

LeDoux 先生在 1918 年开始进行实盘操作,但在 1921 年经受了一场灾难性的打击之后,他终止了实盘操作,开始专心致力于研究分析。大约是在 1930 年,他首次采用的分析工具是机器人图—ROBOT Chart,也被称为探测图(Detectographs)。这种分析方法同样是针对相对高点和相对低点而设。不过我们现在已无从知晓这种分析法的详细内容,而且我们也不知道他开始采用这种分析方法的确切时间,但有一点可以肯定的是,它一定早于 1960 年发表的《双线图》。



LeDoux 采用月线图是非常具有创意的。在当时,长周期分析是很盛行的,像超买和超卖等指标几乎是长周期分析中的专用名词。顶部和底部等显然只有在月线图上才能清晰地观察到。非常有趣的是,这些以往广泛用于长周期分析中的技术分析形态和方法现在在短线分析中也普遍使用到。

在 LeDoux 创立他的双线图的同时,另一位技术分析大师 Chester W. Keltner 则提出了另一种新的技术分析方法。1960 年,Keltner 先生出版了《如何在商品买卖中赚钱》一书,书中阐述了 10 日移动平均线规则(见图 6.2),并采用了典型价格的概念。Keltner 首先计算典型的价格,具体方法是,将某一时间段内的最高价、最低价和收盘价相加,然后除以 3,得出典型价格(见附注 2)。接着根据典型价格计算出 10 日移动均价,并画出 10 日移动平均线,然后,再计算出每日高低价差的 10 日均值。在市场处于下降趋势时,他将以典型价格的 10 日均价+10 日高低价差的均值之和画出一条线,这条线就是买入线(buying line)。在市场处于下降趋势时,就是以典型价格的 10 日移动平均线减去高低价格的 10 日移动平均所得差画出一条线,这条线就是卖出线(selling line),由买入线和卖出线组成的带状称之为 Keltner 带。当价格跌破卖出线时,你应该考虑卖出,至少是短线的。表 6.1 是 Keltner 带的计算公式。

**表 6.1 Keltner 带的计算公式**

| |
|---|
| Keltner 买入线:<br>典型价格的 10 日移动平均+(最高价—最低价)的 10 日移动平均 |
| Keltner 卖出线:<br>典型价格的 10 日移动平均—(最高价—最低价)的 10 日移动平均 |

Http://WWW.MicroBell.COM

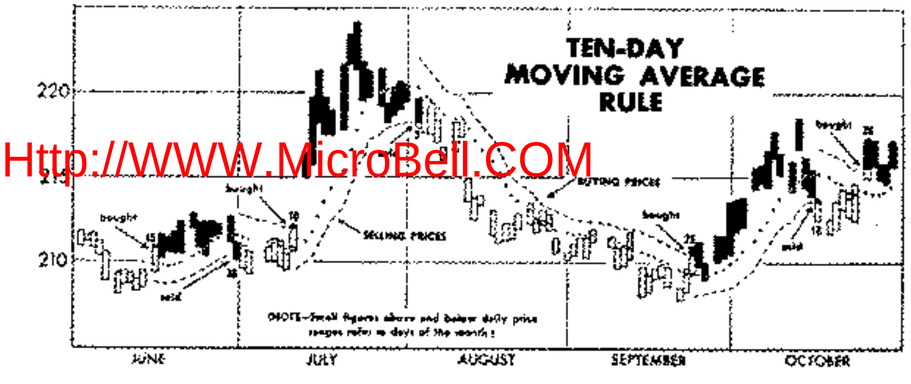



图 6.2:Keltner 买卖线。买入线和卖出线组合起来形成一条带状。(资料来源:《如何在商品买卖中赚钱》,作者 Chester W. Keltner,Kansas City,Mo. 1960 年版)

Keltner 提出的技术分析法在许多方面具有重要的意义。

第一,对典型价格的使用是非常有创意的,也是富有远见的。价格比通常使用得最多的收盘价或最新价更能反映市场的走势情况,典型价格中包含了开盘价、最高价、最低价,能较好地反映价格变动的全过程。而单纯的收盘价或最新价往往很难全部反映某一阶段内的全部交易过程。这就是采用典型价格的优势所在。不过,为了简明起见,本书仍然主要采用收盘价作为分析数据,但建议你在日常的操作过程中还是采用典型价格作为分析依据比较好。

第二,Keltner 采用日振幅来决定市场均价与买卖线间的距离的方法在后来被广泛使用。而且日振幅还能与 volatility 结合起来使用,效果不错。

第三,买线和卖线同时使用时,在图形上就形成了一条带状通道。从某种意义上来说,现在的交易带就是由以前的买线和卖线延伸而来的。(见图 6.3)从图中我们看到买线和卖线组合而成了一条反映价格波动变化的带状图。

在二十世纪六十年代,又有一位技术分析大师 Richard Donchian 运用四周规则创设了包络线。四周规则(four-week rule)就概念来讲比较简单,它是指当股价向上突破四周的高点时,买入;当股价跌破四周的低点时,卖出。著名的投资咨询公司 Dumm&Hargitt 用电脑对此规则进行了模拟测试,效果不错。

Http://WWW.MicroBell.COM



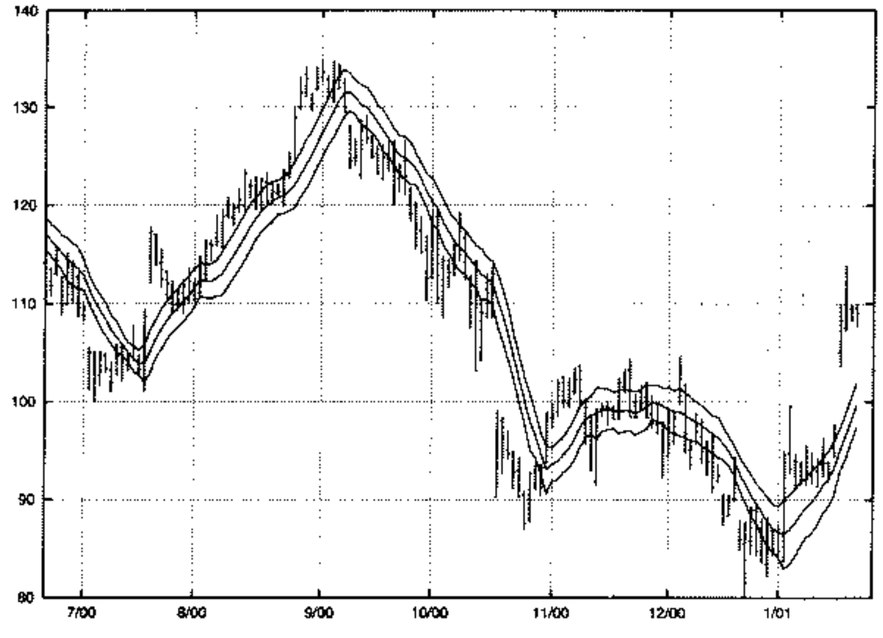
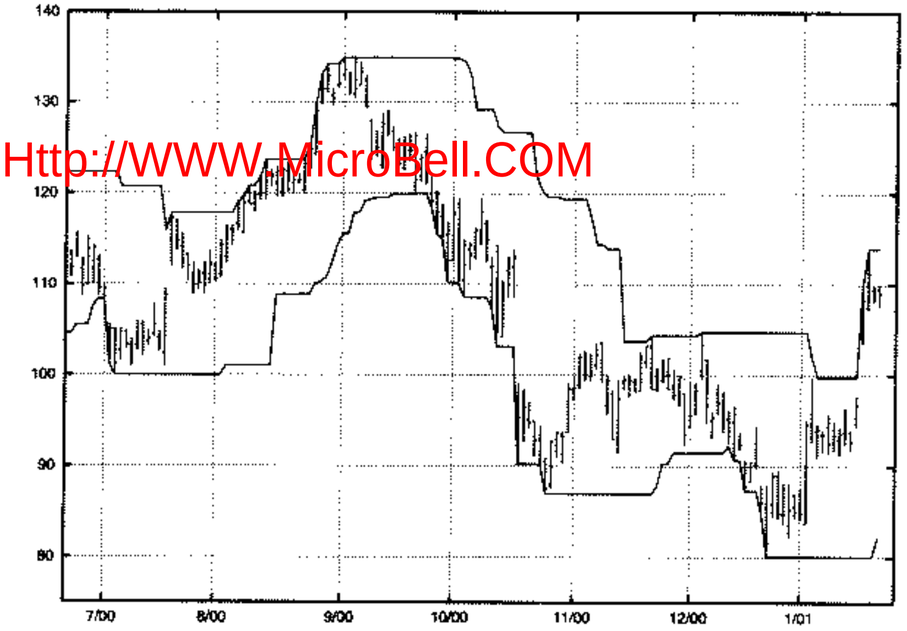



图 6.3:Keltner 通道。这是由买入线和卖出线组合而成的带状通道。

四周规则是画包络线的基本原理。按照四周规则,就是根据四周来的高点和低点勾画出上下两条线,组成包络线。现在最常用的包络线在时间长度上是变动的,可以为 N 期,不一定非设定四周不可。这又进一步演变成了现在较为流行的 Donchian 通道(Donchian Channel)。现在通道的概念已被广泛地运用在现实的交易中。参见图 6.4。图中画出了最受交易者欢迎的 Donchian 通道。

1966 年,有一本名为《Investment Quality Trends》的投资杂志(以下简称 IQT),它是由 Geraldine Weiss 主编的。此杂志采用了一种新型的包络线来进行图形分析,即估值包络线。见图 6.5。IQT 侧重于对历史数据的分析,制作了以月为单位的分析图表,在图表上,它以上市公司的分红收益为基础画出两条线,一条是低估线,一条是高估线,这两条线就组成了估值包络线。按照我们的理解,IQT 采用了一段时间以来个股的最高分红收益和最低分红收益来测算未来可能出现的最高价值和最低价值。当股票分红率不断增长时,此包络线就像一个不断向上张开的麦克风,也就似一圆锥体,随着时间的不断推移,由小变大。这种分析方法就是早期的理性分析法,即将股票的基本面与技术面结合起来分析其未来

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 6.4:Donchian 通道。这是商品交易者最喜欢的一种分析法。

的走势。在这方面,该杂志的主编 Weiss 先生可谓是一位先行者。在当时,有少数财经投资类专业杂志已开始了较为严格的定量分析方法,在计算机还没有普及的时候,进行定量分析的工作量是相当大的,也是相当复杂和烦琐的,他们能不辞劳苦,率先尝试定量分析,令人敬佩。

1970 年,此方法又有了一次重大的进展,以 J. M. Hurst 出版的《The Profit Magic of Transaction Timing》一书为标志。Hurst 对股价运动周期比较感兴趣,他采用了一种叫做等宽曲线通道来描述和分析股价运行中的周期性形态。我们来看看图 6.6。从图中可以看到,Hurst 根据股价运行中两种不同的时间周期画出了两个曲线状通道,其中一个通道是套在另一个通道中的,且在股价变动的关键点处,正是两个通道相重合的点上。当然这样的通道可以根据时间周期的变化,有两个以上或者更多。这种不同时间周期通道的重合点对于股价趋势变动的分析很有意义。Hurst 在书中的后半部,简要讲述了此种通道分析法的过程。其中的图例见图 6.7。不过,这种图只能用手工画出来,在实际运用中较难制作为标准形式。自从此法推出以后,人们已经做过大量的工作,试

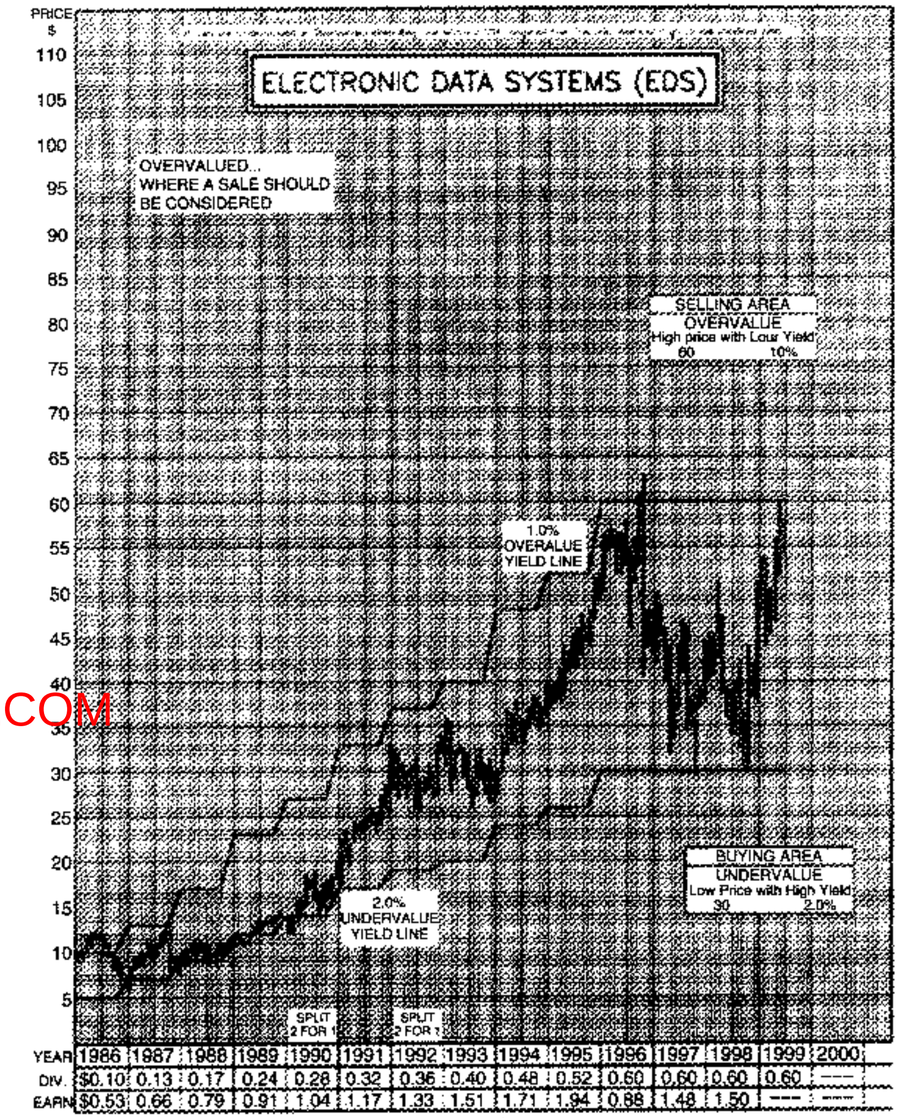



图 6.5:估值包络线。它体现了基本面分析和技术分析的有机融合。

图将此法纳入到了一个规范化的程序当中,但是至今为止,这一工作仍无理想的结果。

**表 6.2 百分比带的计算公式**(百分比为 5%)

| |
|---|
| 上轨线=21 日的移动平均线 * 1.05 |
| 中轨线=21 日的移动平均线 |
| 下轨线=21 日的移动平均线/1.05 |

Http://WWW.MicroBell.COM

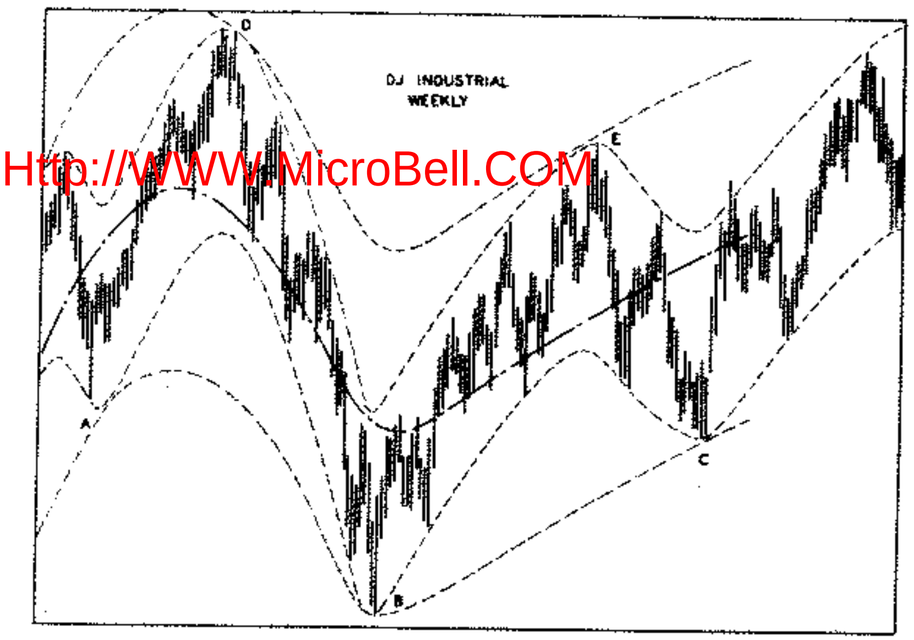



图 6.6:这些包络线是手工画出的。

Http://WWW.MicroBell.COM

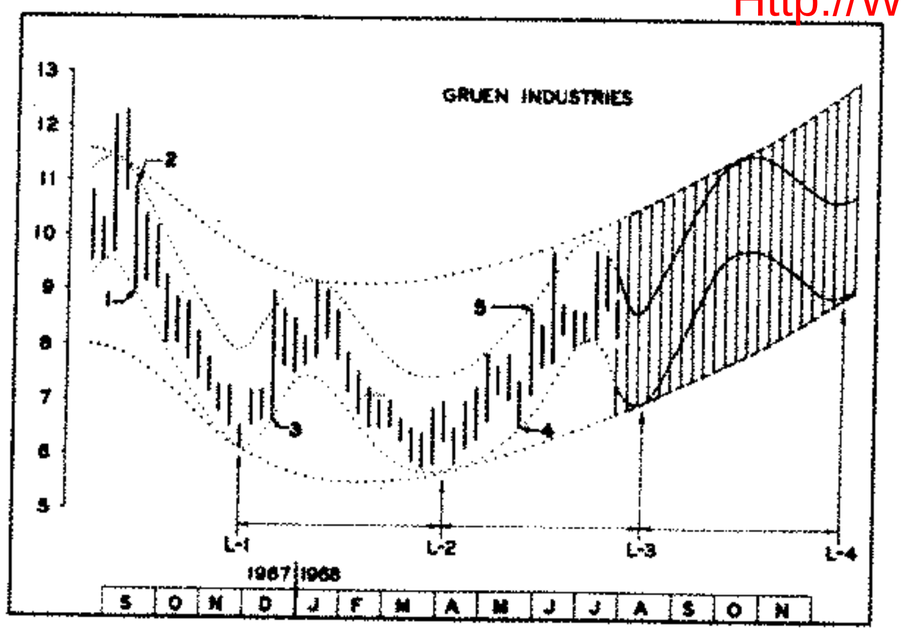



图 6.7:利用股价的循环周期画出的包络线。

交易带的发展和演变历程多少有些不太清晰,难以确切地整理出一条清楚地发展脉络。在其后的一段时间,不少分析家都似乎同时按照一种思路在分析市场。此阶段,人们主要采用的技术方法是以上下平移的方式围绕价格形成一条带状线。见图 6.8。此图采用的是比例包络线,是在均线上下方按照一定的百分比画出的一条带状,这也是当时最时髦的百分比带(percentage bands)。在这里,可以以距离平均线的一定百分比值或一定的点数代替平均线的上下移动来形成带状的。表 6.2 中,我们给出了计算百分比带的计算公式。Hurst 在他的书中,不过是引用了移动平均线。我们推想,将移动平均线按照一定的固定模式上下移动也许是后来才出现的,时间大致也是在上个世纪七十年代早期。但是这种方法中存在的问题也立即暴露出来了,首先,关于带的宽度,即均线上下移动的幅度究竟是多少,各个股票都是不一致的,没有统一的标准,每只个股带的宽度都要分别设立;其次,即使这一点做到了,还有一个问题就是带的宽度还要随时间的变化而调整。因此,当以百分比或点数设定的带能有效地定义出股价的高点和低点时,它们却较难用来进行更深入一步的推测和分析。



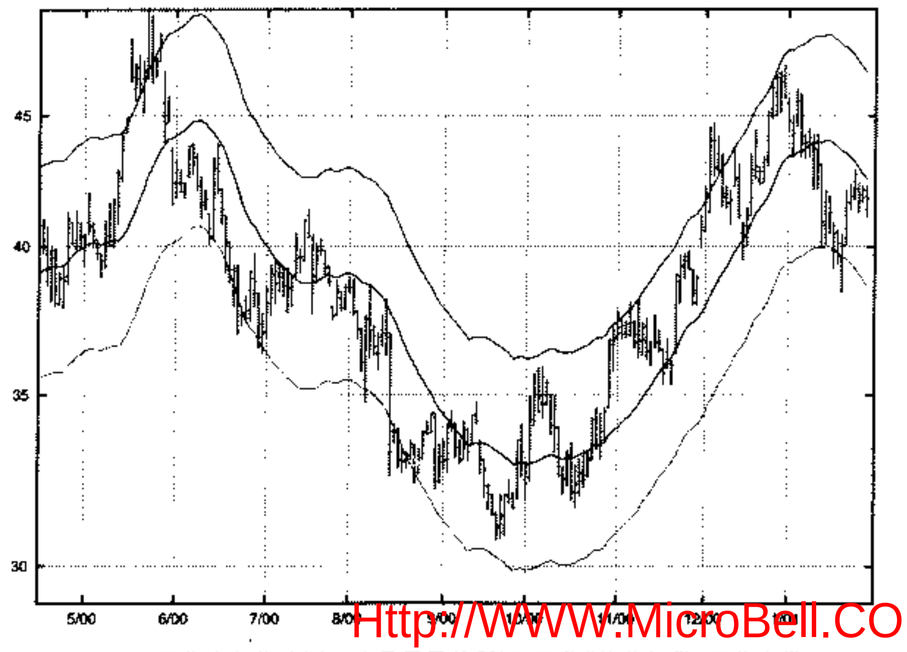



图 6.8:百分比包络线图。这是最早的所谓"现代"的分析带:百分比带。

Http://WWW.MicroBell.COM

在八十年代早期,老虎软件公司的 William Schmidt 出版了

一本《Peerless Stock Market Timing》的书，书中讲述了他们所创立的运用计算机设计的黑盒定时测试程序，书中运用了许多指标信号。在其测试程序中，关于百分比带的运用是其重要的一方面。图 6.9 是以道·琼斯工业平均指数，均线是 21 日的移动平均线，采用的带型是 4%的比例带。在确定指标信号时，主要是在此百分比带中，根据价格与指标间的比较分析而得。关于整个市场的信号主要包括道·琼斯工业平均指数走势和振动幅度(breadth oscillators)；关于个股的信号主要包括成交量摆动指标(volume oscillators)。此套分析程序能帮助投资者分析市场运行的大趋势，建立程序化的决策体系。

Http://WWW.MicroBell.COM

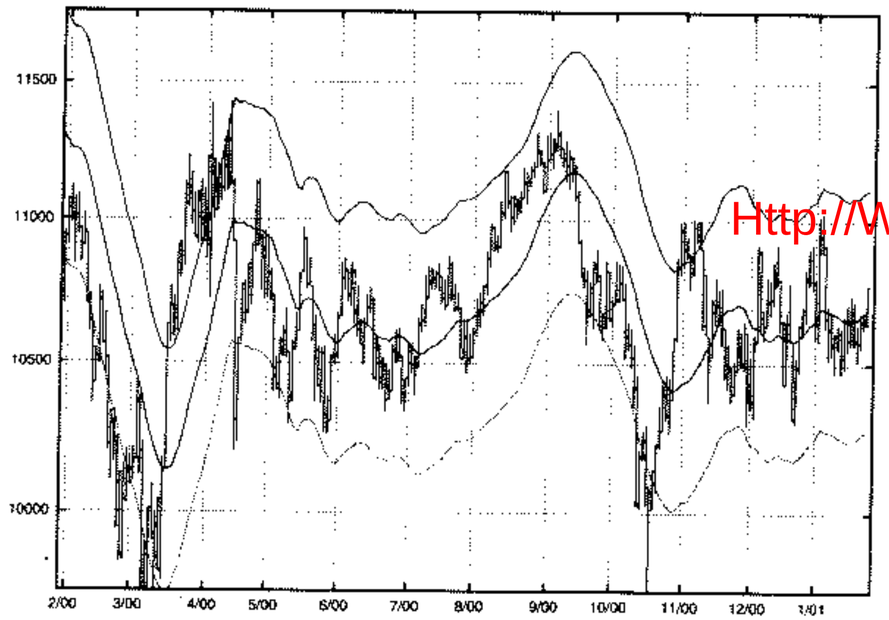



图 6.9：道·琼斯工业平均指数。21 日平均线和按均线上下浮动 4%所画出的百分比带。

到目前为止，不管采取哪种方法所得出的带和包络线，都是对称的，都具有对称性的特点。在八十年代早期，Marc Chailin 和 Bob Brogan 两位分析师创立了具体充分适用性的带，这就是有名的 Bomar 带。此带中包括的分析数据相当充分，几乎能涵盖过去年份 85%的股价交易数据。在表 6.3 中，我们给出了 Bomar 带的计算公式。



**表 6.3 Bomar 带的计算公式**

| |
|---|
| 上轨线：包含过往 250 日内的位于均线之上的 85%的交易数据； |
| 中轨线：21 日的移动平均线； |
| 下轨线：包含过往 250 日内的位于均线之下的 85%的交易数据； |

应该说，Bomar 带是一个重大的进步，当然这种进步也不能被过分夸大。

Bomar 带的表现特征如何呢？

一般当市场形成强劲的上升趋势时，Bomar 带的上轨带放大，而下轨带收窄。此时，股性敏感的个股带宽放大，而稳定的个股的带宽仍处于较狭窄的状态；当市场形成较明显的下跌趋势时，带宽的变化则正好与上升时相反，下轨带放宽和上轨带渐窄。图 6.10 中画出的带就是 Bomar 带在股价下跌阶段的表现状态。在这里，值得提醒大家注意的是，Bomar 带打破了以往带状的对称特性，而且能随着时间的变化而适应价格的变化。

Http://WWW.MicroBell.COM

图 6.10：Bomar 带。

Bomar 带的优点在于分析人员不必花费大量时间和精力去计算它，只需将这些计算过程交由计算机去处理，而将注意力放在具体的投资决策中。不过，在当时计算机并不像现在这样普及，也

Http://WWW.MicroBell.COM

不像现在这样能进行相当复杂的运算,因此,Bomar 带创立后,很遗憾地没有获得其应有的广泛认同。

二十世纪七十年代后期到八十年代初期,Jim Yates 运用了期货市场的波动性这个概念对股市进行了深刻的分析,他结合市场预期创立了一种判断股票超买和超卖的方法。Yates 先生的研究显示,无论在股票市场,还是在期货市场,对波动率的分析预测可以用来创立决策框。此决策框由六个区组成,每个区对应不同的投资操作策略。在 1987 年出版的《The Options Strategy Spectrum》一书中列举了一个典型案例,该案例中将此决策框定义为"期货投资操典"(Option Strategy Spectrum)。后来 Yates 的儿子 Bill 对"操典"进行了进一步的发展和推广,现在已成为市场广泛认可的有效的分析工具。

Yates 根据期货市场中的波动率将市场运行状态划分为六个区,也可以说是六个带,在既定的市场条件下,他用这些区间来决定当时的市场操作策略。这是非常了不起的,也是非常有洞察力的,其中许多部分也正好与我所做的不谋而合,有异曲同工之妙。

刚刚进入八十年代时,我活跃在期货市场上,在期货市场上关键就是要掌握和理解波动(volatility)的真正内涵以及其各种不同的形式,不过,我没能荣幸地遇上 Yates 先生。当时,我就对技术分析有着浓厚的兴趣,尤其是对交易带情有独钟。由此我想到,能否恰到好处地设定好带宽,波动(volatility)是个关键。于是,我积极展开了一项测试活动,检验波动的各种不同计算方式,试图从中寻找到一套设定带宽的最佳方式。显然,我已经找到了,标准差就是答案。

最初,我计算了长期标准差,并用其设定百分比带宽。然后,随着时间的推移,带宽设定的方式有了变化,我在计算标准差时采用了移动的方式,就像我们计算移动平均线一样。图 6.11 中就是我画出的布林线。

在布林线诞生之后,人们又继续做过许多尝试,试图找出一种更新、更好的方法,但是其效果总不及布林线。布林线得到投资界的广泛认同和欢迎,我也因这个以我名字命名的分析带而感到特别的骄傲和自豪。布林线之所以如此快速地被市场所接受,与

Http://WWW.MicroBell.COM



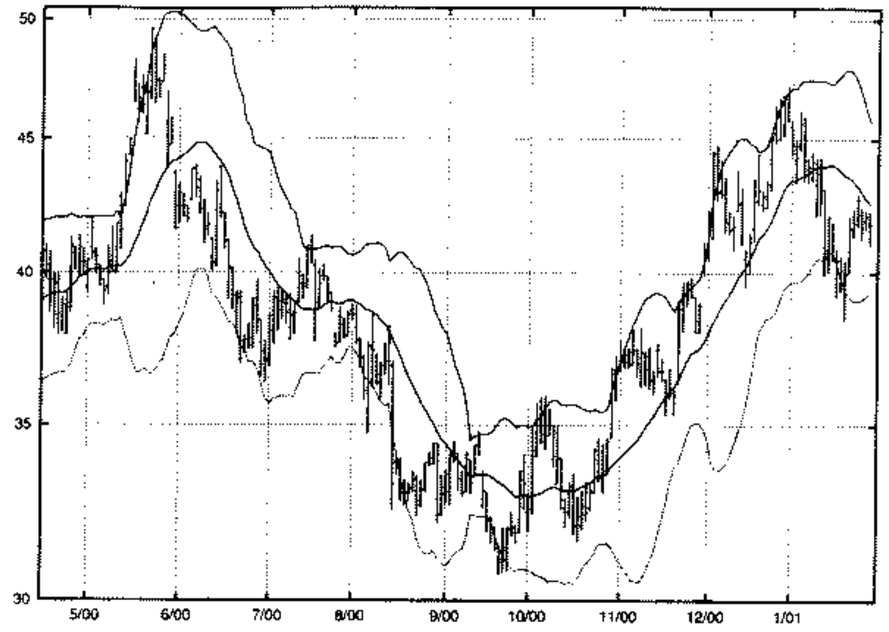



图 6.11:布林线诞生。

FNN财经电视频道(the Financial News Network)对它的推广是分不开的。从 1983 年到 1990 年间,我一直在 FNN 财经频道做首席市场分析师。可以说,布林线的诞生生逢其时,是天时、地利,外加人和。布林线这种有效的市场分析工具,以其不可替代性而倍受人们关注和重视。

要说关于布林线名字的来历,还有一个小故事。刚开始的时候,我并没有给此带取名称,有一天,我做市场评论时,我在一张图表上画上了此带以便分析之用,当时主持人是口齿敏捷、性格直爽的 Bill Griffeth 先生,当我正在解释此带的用法时,他突然问我,如何称呼此带?天哪!我可从来没有考虑过要给此带取个什么名字,而当时正在节目直播,我一时不知所措,没有丝毫的准备。那么,就叫布林线吧,布林线的名字也就这么出来了。

### 应当谨记的关键点

- **技术分析中带的出现和运用有很长的历史。**
- **对带状分析的创立和完善,许多知名的分析专家都作出了相当大的贡献。**

Http://WWW.MicroBell.COM

■ 百分比带是最常用的带。
■ 布林线诞生于 1983 年。
■ 布林线的核心是 volatility。
■ 在带的运用中，适用性是相当重要的。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 作者附注

1. 技术分析的历史是比较模糊的，并没有一条清晰的轨迹可循。我一直努力试图摸清这一思想的历史脉络。大部分原始的资料当时都是以时事通讯或辅助方件的方式发表的。许多文档都遗失了或被人为地毁掉了。许多知识和技术被封存在历史的长河之下，对外秘而不宣。许多技术分析的行家都已经过世了，带走了这些技术分析的“不传心经”。遗世的许多内容在外人看来往往自相矛盾，而只有那些真正得传精髓的人才能探得其中的奥秘。关于交易带、包络线和相关技术指标，在引用都必须作出精确的评价。
2. 典型价格是一种较古老的分析技术，其最常用的公式是：典型价格=(最高价+最低价+收盘价)/3。当有开盘价数据时，此公式还可以扩展为：典型价格=(开盘价+最高价+最低价+收盘价)/4。在早期，市场普遍使用典型价格来画布林线，而且这一方法很有用。以典型价格画出的布林线通常比较平滑，这在某些分析应用中较有用处。



# 第七章
# 布林线的基本构架

不论是何种带状图，其形状都是很直观的，它总是由一根表示趋势方向的线为中间线和在中间线上下方的两条线组成的。现在的问题是，带状的中间线是由什么方式确定的，带的宽度又是如何决定的？不同的带状分析法，其中间线和带宽的设定方式是不一样的。一般来说，对布林线而言，其中轨线代表着市场的主要运行趋势，通常是以简单的移动均线表示，带宽，也称带间距则是根据波动率来计算的，即由移动均方差(Moving standard deviation)决定的。

Http://WWW.MicroBell.COM

### 布林线的中轨线是由移动平均线表示

布林线的中轨线由移动平均线表示。什么叫移动呢？移动就是指在计算均值时，随着时间的不断推移而不断地将最新的数据包括其中。比如说 20 日移动均线就是按照 20 个交易日的数据计算出的，但这 20 个交易日中的数据不是固定不变的，它是随着时间的推移而向前移动，此 20 日的交易数据始终是最近 20 个交易日的数据，在移动的过程中，老的交易数据不断地被摒弃，新的交易数据不断地被替换进来。

波动率通常是由均方差来衡量的。在计算衡量波动率的高低时，同样采用移动计算方式，即计算移动均方差。

### 关于交易带和包络线带宽的设定

Http://WWW.MicroBell.COM

前面我们已经讲过，交易带与包络线不同。交易带是以某中

间点如平均值为中心所画出的带状线;而包络线并没有什么中心线,它只要能将某些关键性的高点和低点包括进去就行了。

对于交易带而言,其带宽是根据一定百分比来设定的,即百分比带。但是为了便于不同交易品种之间的横向比较分析,百分比必须相应地进行调整;即使是同一交易品种,百分比也要随着时间的变动而调整,只有这样,才能保证分析的有效性。

Http://WWW.MicroBell.COM

Marc Chaikin 创立了一种计算带宽的方法,他所创立的 Bomar 带是以 21 日移动平均线作为中间线,然后将此线上下移动,形成带。Bomar 带能包容过去 85%的交易数据。他的这种方法在当时非常有用,但是在现在,由于市场结构已发生巨大变化,Bomar 带的计算方法就不太适用了。不过,Marc Chaikin 切中要害地指出:带宽的设定是根据市场状况而定的,不能一成不变。

## 波动率是用来设定带宽的最好方法

在资本市场中,我最初感兴趣的是期权。期权涉及的面较广,有可转债、担保、上市期权凭证等,通过对它们的分析,我发现对它们所有的分析都可以归结为一点,那就是对波动率的分析和预测。要在交易中获胜,就必须对每种交易品种的波动率有透彻的分析和掌握。只有当你对波动率的掌握程度比别人更深刻,你才能做得更出色。我研究了波动率的各种形式,如对既往波动性的计算、对未来波动率的估算以及用统计方法测试等。现在我们将波动率用于布林线中,显然恰当地以布林线来分析波动率对于成功地利用布林线至关重要。

Http://WWW.MicroBell.COM

波动率是确定布林线带宽的最好方法,它的测量方法有多种方式。方式之一是计算出跨区间的函数;方式之二是计算出测量中间趋势线的偏离差;方式之三是标准差法。诸如此类的方法还有许多,不胜枚举。只要浏览一下,我们可以看到,这几种方式都比较常用。那么,在实际运用中究竟采取哪种方式呢?一般来说,总是越适用越好。我们通过比较各种不同方式的使用效果,结果表明,均方差是其中最为有效的。



## 计算均方差的方法

首先是计算出某一时间区间内的平均值,然后再将区间内每一个时间点上的数值减去此平均值,然后将这一系列的差值进行平方,无论其是正值还是负值,平方后求和,再除以 n,n 表示点的个数。最后再求出其平方根,得出的值就是均方差。其计算公式见表 7.1。

**表 7.1 均方差的计算公式**

这里,x= 数据点;
=均值
n=数据点的个数

布林线的时间缺省值是 20 天,相当于一个月中的交易天数,均方差的缺省值则是正负 2。一般来说,如果将计算期缩短,那么,对应的用于设定带宽的均方差也将随之减小;如果拉长计算期,均方差也随之增大,据此所计算出的带宽也会增大。也就是说,计算期的长短、均方差的大小以及带宽三者间是相互关联的,一一对应的。

关于计算期与均方差间的对应关系,传统的方法是将均方差限定在 1.5 至 2.5 之间,与之对应的计算期则是从 10 增至 50 天。

**传统的参数设定方法**

| 计算期 | 对应的均方差 |
|---|---|
| 10 | 1.5 |
| 20 | 2.0 |
| 50 | 2.5 |

但是,我在写本书的时候,想测试一下这种传统的方法是否依旧有效,于是就选择了标准普尔 500 指数等六个市场走势进行分析测试,结果发现,以上传统的参数已经需要调整了。我们对 10、20、30 和 50 天四种不同周期布林线进行测试,测试结果显示出明显一致性,我将其归纳了一下即:如果将以均方差为 2、计算期为 20 天作为起点,那么,当均方差为 1.9 时,计算期就应当减至 10 天;而当均方差 2.1 时,计算期就应增至 50 天。这显然与传统的参数对应关系有所不同。见表 7.2。

Http://WWW.MicroBell.COM

表 7.2 推荐的布林线带宽的设定参数

| 时间周期 | 均方差 |
|---|---|
| 10 | 1.9 |
| 20 | 2.0 |
| 50 | 2.1 |

Http://WWW.MicroBell.COM

概括而言，当计算周期短于 10 或长于 50 天时，又怎么办呢？

当计算周期较长或较短时，应当调整柱状图的时间设定。比如说，当计算期少于 10 天时，可以采用以小时为单位的柱状分时走势图。当计算期长于 50 天时，不妨采用时间单位相对长一些的走势图。

关于布林线中轨线的设定。

对于中轨线的设定，方法并不只是一种，有人建议采用指数平均线为中轨线，有人建议以加权平均线为中轨线，而我们则建议采用简单的股价移动平均线为中轨线。

经过测试，我们认为，采用比较复杂的指数平均线和加权平均线作为中轨线，并没有很大的优势。这从图 7.1 至图 7.3 的比较中可以看出。

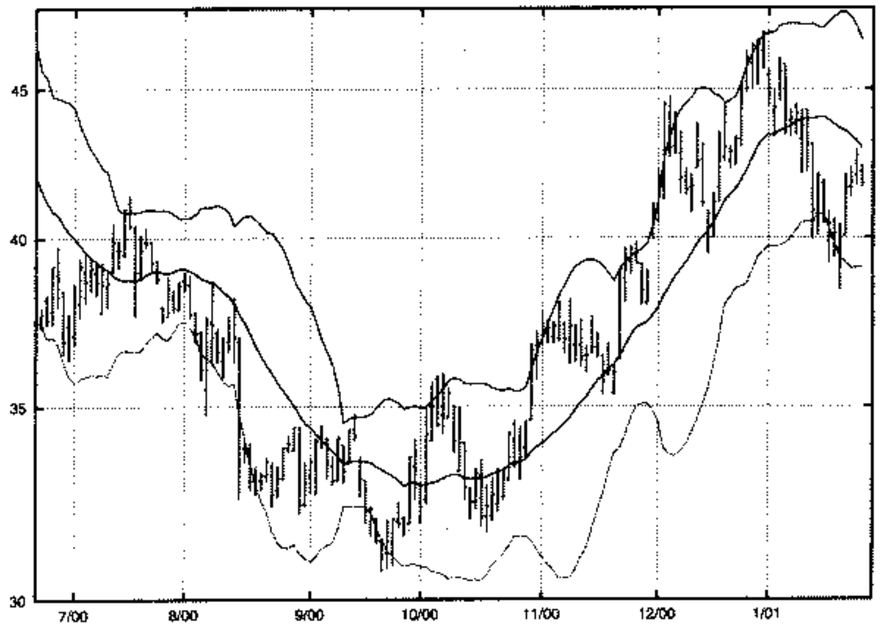



图 7.1：布林线的中轨线是简单的股价移动均线。这是最为典型的布林线。



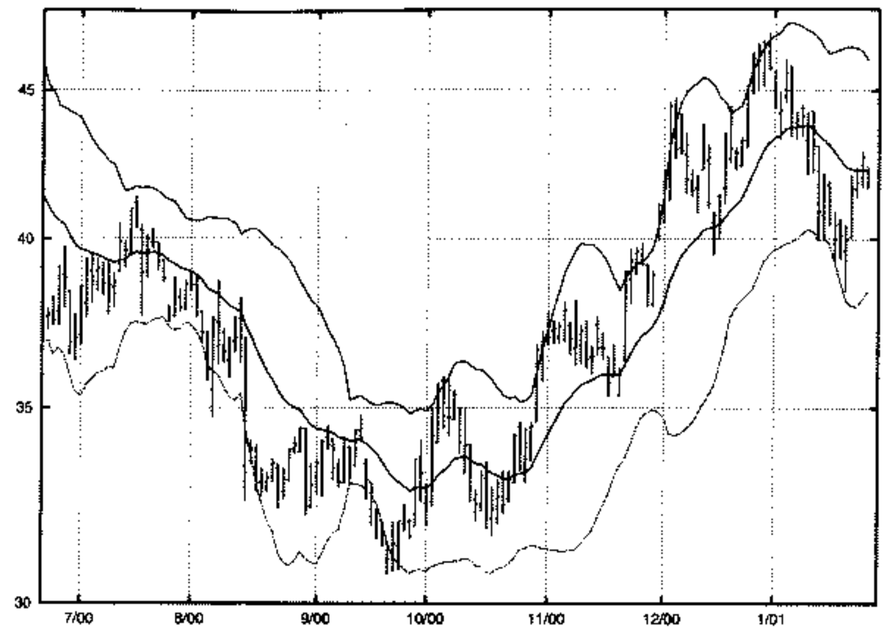



图 7.2：布林线的中轨线是 20 日的指数移动均线。

Http://WWW.MicroBell.COM

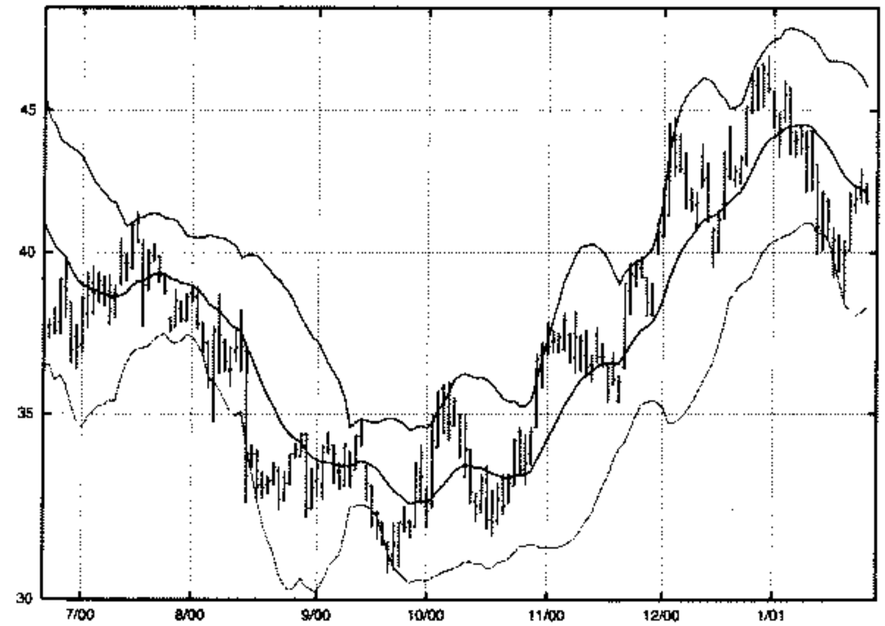



图 7.3：布林线的中轨线是 20 日加权移动均线。

Http://WWW.MicroBell.COM

如果将不同的计算期与带宽进行错位搭配，情况又如何呢？

最常见的错位搭配是以短期均线设定中轨线，以长周期设定

带宽。其意在捕捉更多的市场信息。

图 7.4 是一个错位搭配的案例。

Http://WWW.MicroBell.COM

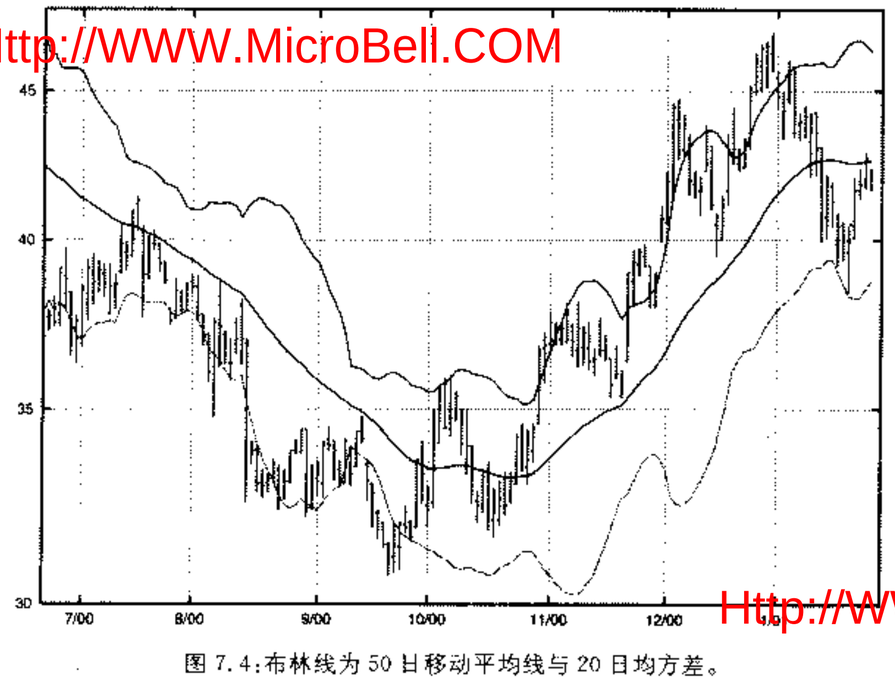



图 7.4:布林线为 50 日移动平均线与 20 日均方差。

最后值得注意的是多重布林线分析法。所谓多重布林线,是指在同一图表上同时画出多个不同参数的布林线,以便对各类布林线进行对比分析。

多重布林线有两种画法:

其一:中轨线相同,但带宽不同的多个布林线。比如,以 20 日均线为中轨线后,根据均方差 1 和 2 分别计算出两个带宽,画出两个布林线。见图 7.5。

其二:中轨线与带宽均不相同的多个布林线同时出现。比如,均线周期为 20、均方差为 2 的布林线与均线周期为 50、均方差为 2.1 的布林线同时在图表上画出。见图 7.6。

在上述两种方法中,后一种方法最为有意思。在多个不同参数的布林线同时出现在图表上时,你应该注意多个不同布林线相互重合点,这些重合点或许能提示许多重要的市场信息。从图7.6中可以看到,在股价第二次探底的前后,两条布林线下轨线出现反复交叉重合的现象。



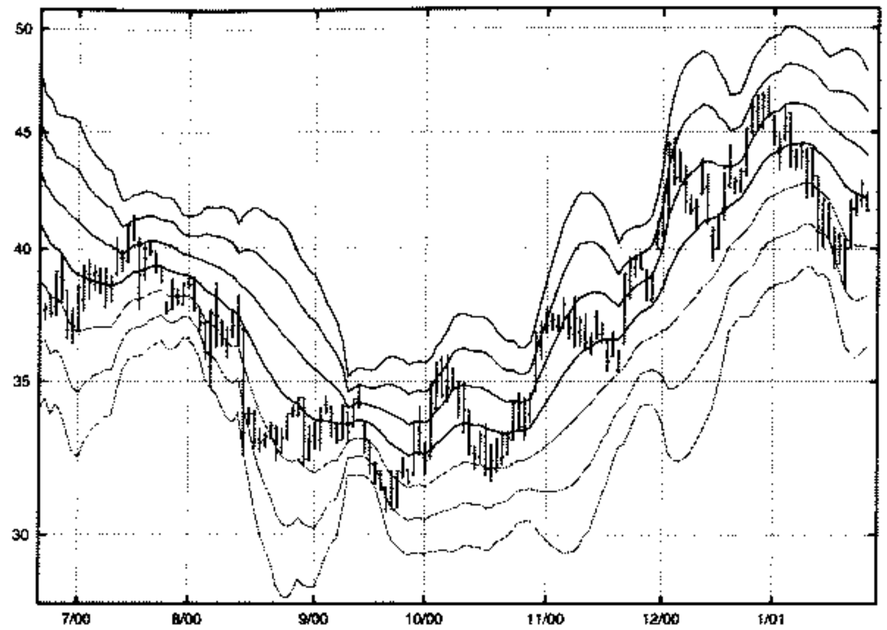



图 7.5:多重布林线。特征:周期相同,带宽不同。

Http://WWW.MicroBell.COM

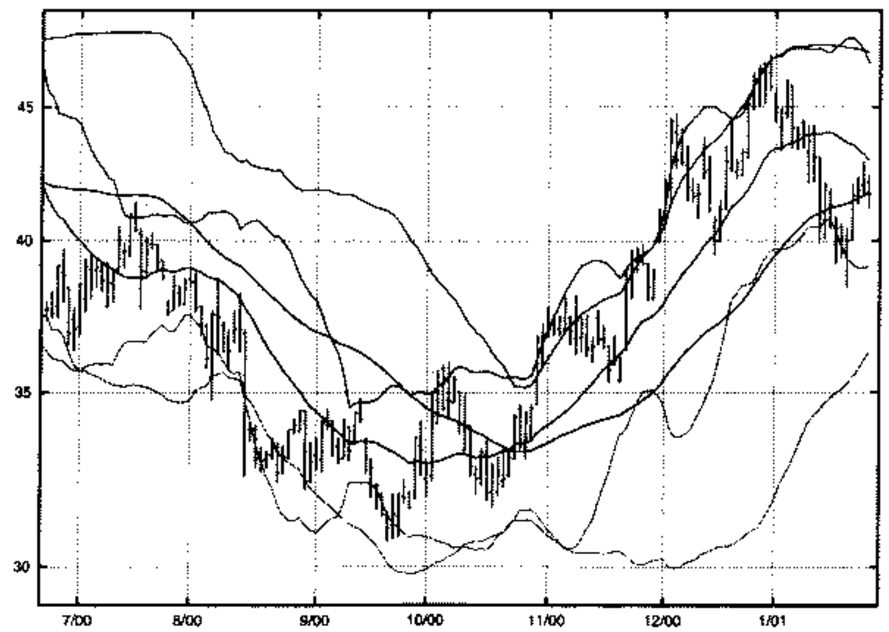



图 7.6:多重布林线。时间周期不同,但带宽标准。注意:不同布林线间的交合点。

Http://WWW.MicroBell.COM

投资分析原本是非常复杂的,把握住其中最基本的原理,就不至于陷入迷乱状态。对布林线的分析同样如此。

### 应当谨记的关键点

Http://WWW.MicroBell.COM

- 以简单的股价移动平均线作为基础。
- 以均方差设定带宽。
- 布林线的缺省值是:时间周期 20 天,均方差 2。
- 带宽要随着时间周期的改变而调整。
- 尽量简单化。



# 第八章
# 布林线的两大指标

布林线引申出了两大指标,即%b 和带宽(Band With)。b%主要是表明当前价格在布林线中的位置,它是进行交易决策时的关键性指标。带宽是表明布林线的宽度,它是分析布林线收敛特性的重要指标,对我们分析市场趋势是否确立或结束非常有用。下面一一详细介绍。

Http://WWW.MicroBell.COM

## b%指标

我们看看 b%指标的计算公式,见表 8.1。

**表 8.1 b%的计算公式**

| (最新价－布林线下轨价格)/(布林线上轨价格－布林线下轨价格) |
|---|

当最新价正好落在布林线上轨线上时,b%的指标值等于 1;当最新价正好落在布林线下轨线上时,b%的指标值等于 0。由于股价可能超越至布林线区域之外,因此,b%的指标值没有上下限,如果股价向上突破布林线上轨线,落在上轨线上方,b%的指标值则大于 1,反之,如果股价向下突破,落在下轨线下方,b%的指标值则小于 0。

我们从 b%指标值的大小就可以判断出当前最新股价处于布林线中的哪个方位上。比如,当 b%＝1.1 时,这表明目前股价已越过布林线上轨线,并超出了 10%的幅度。当 b%＝－0.15 时,这表明当前股价已跌破布林线的下轨线,并居于带宽下方 15%的位置上。见图 8.1。

Http://WWW.MicroBell.COM

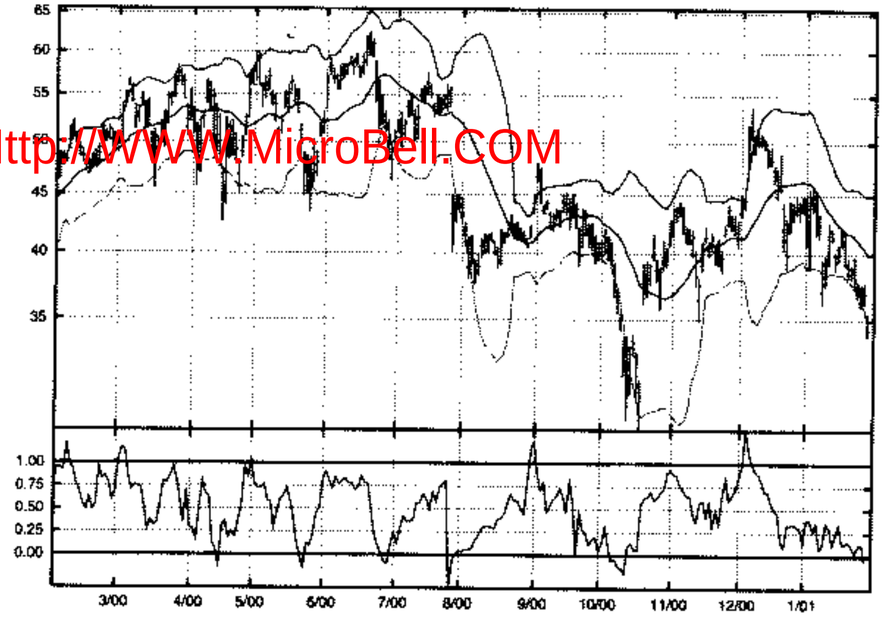



图 8.1:布林线与%b。%b 标明股价在布林线中所处的位置。

%b 有哪些作用呢?

**%b 的作用之一:帮助你提供投资决策的分析依据**

b%是帮助你提供决策分析的依据。在观察股价在布林线中的位置的同时,观察指标的强弱状态,据此进行对比分析,作出买卖决策。

我们再来看看图 8.2。从图中,可以看到,当股价上摸布林线的上轨线时,b%值超过 1,而此时技术指标并没有相应地表现出强势,反而出现负值,这就是典型的卖出信号。

一般来说,当股价越过布林线上轨线时,21 日的Ⅱ指标值呈负值,此时,通常提示注意风险,应当考虑应坚决卖出了。具体来说,就是当 b%大于 1、21 日的Ⅱ指标又小于零时,应坚决卖出。有关此部分内容可详见第四部分。

**%b 的作用之二:帮助你分析和识别股价走势形态**

我们来看看图 8.3。结合此图分析一下如何利用 b%来判断和确认形态。

如果你确认的操作原则是:当股价第二次探底成功后,就在股价出现探底回升的第一个强劲回升日买入。若此,运用%b 分析时就应该注意:%b 在两次探底前后的值的变化。如果在股价第



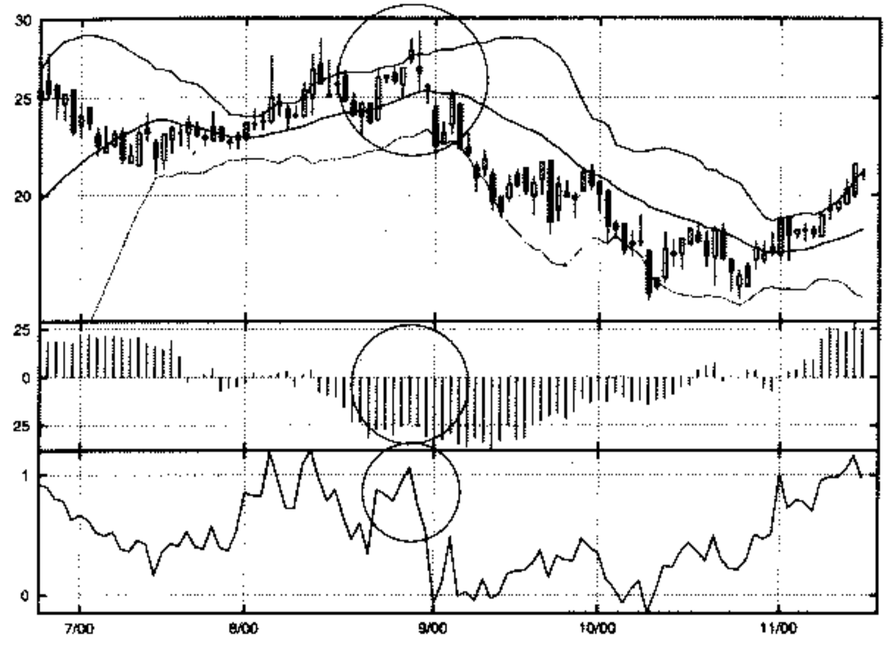



图 8.2:布林线、%b 和 21 日Ⅱ指标。注意,当股价上摸布林线上轨线时,指标却反向走弱,这是典型的卖出信号。

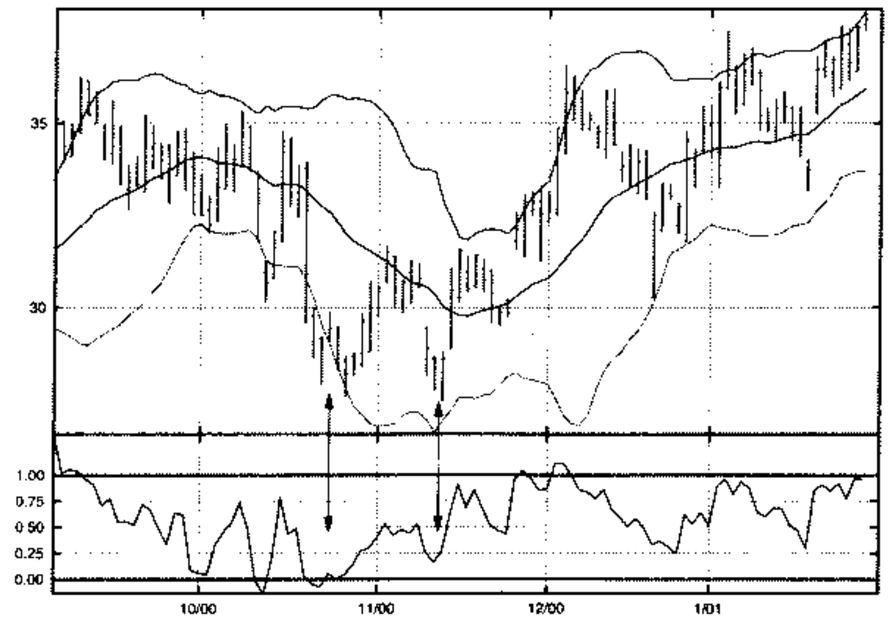



图 8.3:布林线、%b 和 W 底。注意,在 W 底形成时,股价创出了新低,而%b 却并未见新低。

Http://WWW.MicroBell.COM

一次探底时，%b 小于零，而在第二次探底时却大于零时，表明探底初步成功。当然，还要注意成交量的增减变化，此时如果成交量放大，越过 50 日均量线，那么，就表明第二次探底成功，W 底形态确立。有关此部分内容详见第二部分。从图 8.3 中，我们看到，当股价再次探底并出现新底时，%b 并没有相应出现新底，此时，W 底形态确认，股价随后就逐步振荡上升。

Http://WWW.MicroBell.COM

从本质上来说，%b 只是一个相对性的工具，它并不给出绝对性的买入和卖出建议，它主要是告诉投资者目前股价的相对位置以及在这个位置上股价的强弱程度如何。要做出具体的买卖决策，还必须结合指标进行进一步的分析。不过，投资者一般认为，当%b 值大于 0.9 和小于 0.3 时，都倾向于卖出。

## 带宽指标(BandWidth)

布林线中引申出的第二个重要指标就是带宽指标，见图 8.4。它是根据布林线上下轨所处的位置来计算出来的。其计算公式见表 8.2。

Http://WWW.MicroBell.COM

**表 8.2 布林线带宽的计算公式**

| |
|---|
| (上轨线－下轨线)/中轨线 |

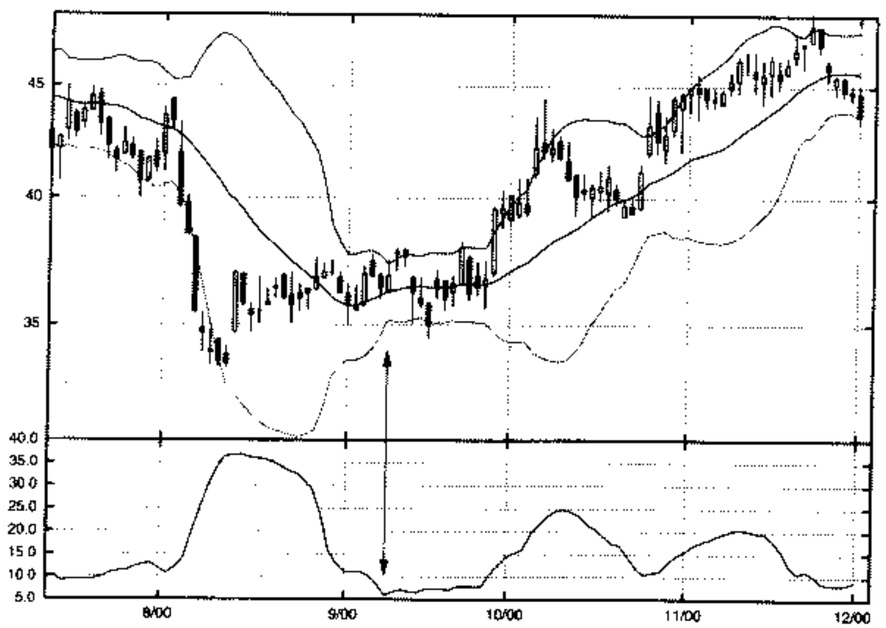



图 8.4：布林线与带宽。带宽宽度的变动与波动率有密切关系。



带宽具有哪些作用呢？

**带宽的作用之一：识别布林线收敛性的大小变化**

带宽在用于识别布林线收敛性的大小变化时非常有用。最主要的特征是：当布林线带宽迅速放大，带宽值处于六个月来的低点时，常常意味着布林线处于异动状态，处于波动率较高的阶段，此时市场运行趋势将发生反转的可能性很大。在第十五章中我们将进一步详细讲述这一点。

**带宽的作用之二：预示市场新趋势形成的前期征兆**

带宽的另一个作用是能预示市场新趋势形成的前期征兆，新趋势可能是上涨，也可能是下跌。通常，当布林线愈收愈紧时，常意味着市场即将发生转势。一旦布林线宽突然放大，随之而来的就是市场运行趋势的反向变化。参见图 8.5。

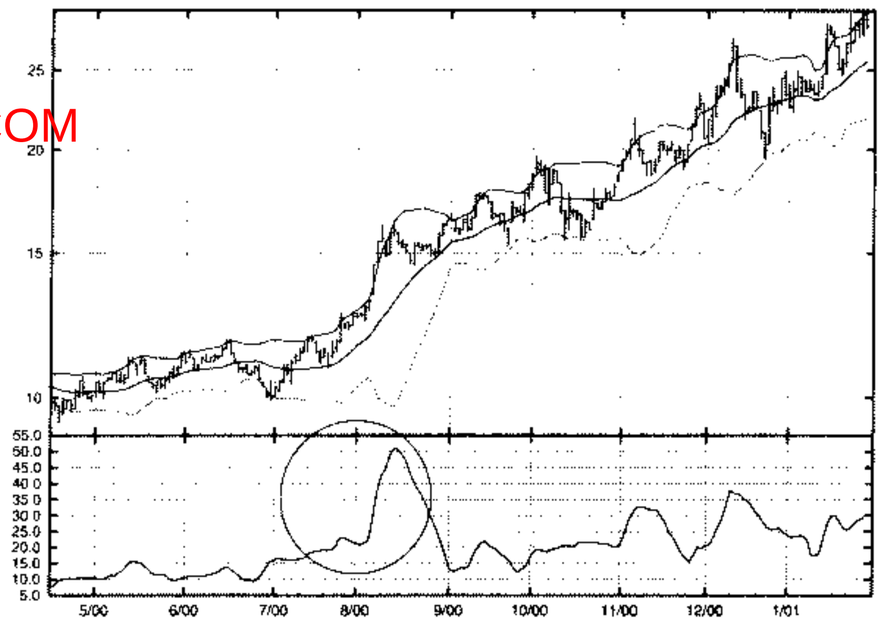



图 8.5：布林线与带宽。注意：在一轮新的趋势形成前带宽的变动，此时，市场波动率增强，带宽放大。

**带宽的作用之三：预示一波强劲趋势的结束**

带宽还有一个作用就是能预示一波强劲趋势的结束，其基本原理是，当市场强势趋势形成后，常常会导致市场敏感性增强，从而使导致布林线的带宽跟随着以较夸张的方式增大，此时，布林线

Http://WWW.MicroBell.COM

的下轨线出现转头向下,市场趋势可以暂时结束,从图 8.6 中,我们看到布林线带宽的变化与市场运行趋势的阶段性变化间呈现较为明显的对应关系。

Http://WWW.MicroBell.COM

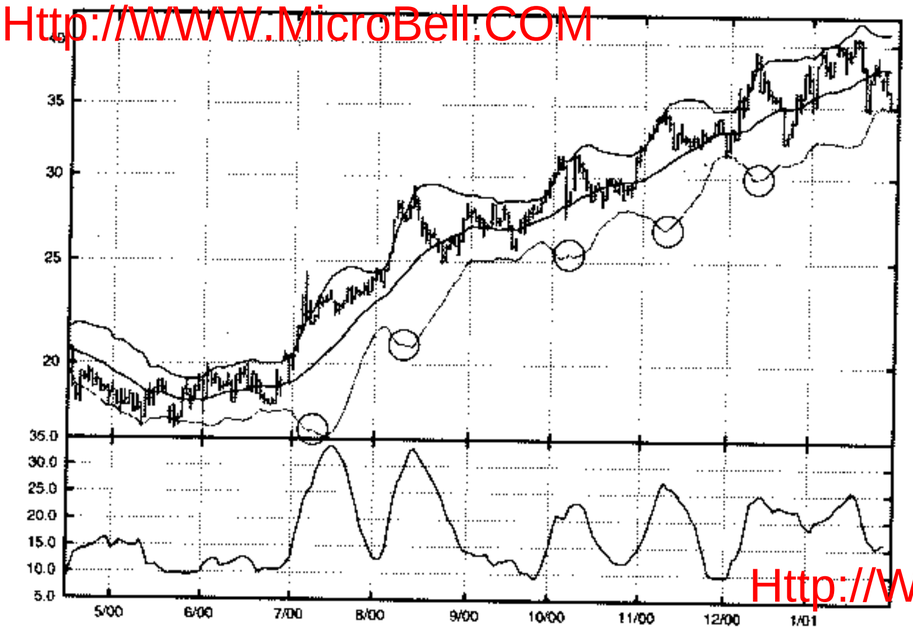


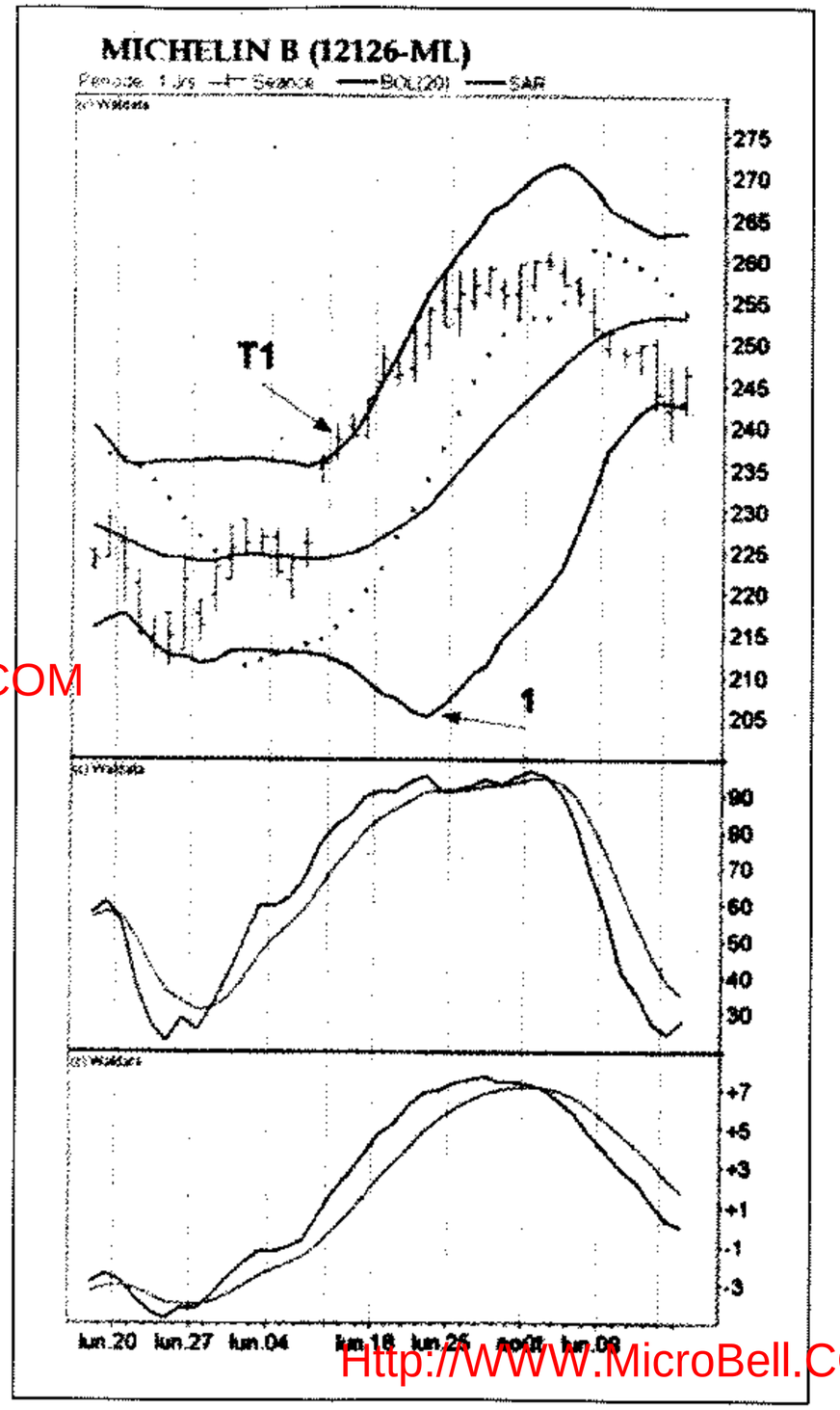

图 8.6:布林线与带宽。注意:在每一阶段性趋势结束时,带宽的变动情况,最为引人注意的就是下轨线的反向变化。

有位法国的分析家 Philippe Cahen 根据带宽的变化将布林线的形状形象地分为两类:一类是气泡型(bubbles);另一类是平衡型(parallels)。参见图 8.7。这两种形态在我们日常的市场分析中最为常见。每一种形状的布林线,其波动率都有一定的表现特征,通过分析这些特征,可以发现一些非常重要的投资机会。

## 应当谨记的关键点

- %b 描述了市场的最新价格在布林线中所处的位置。
- %b 在进行交易决策时是非常有用的工具。
- 带宽指标以相对概念描述了布林线宽度的变化。
- 带宽可以用于识别布林线的收敛性。
- 带宽可以用于识别市场运行趋势的开始和结束。

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 8.7:波动率比较稳定时的状态。

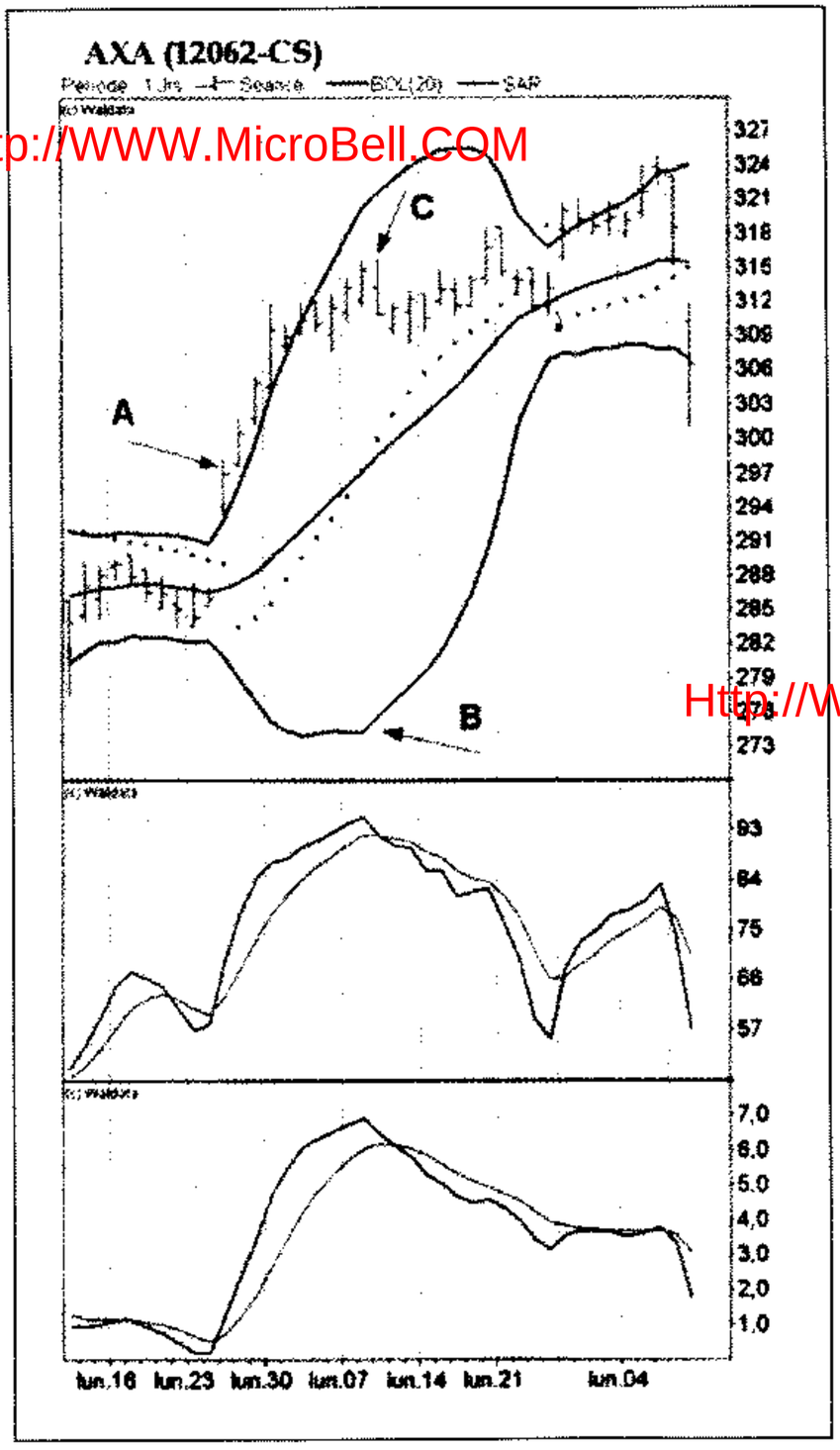



图 8.8:波动率异动时的状态。

Http://WWW.MicroBell.COM



# 第九章
# 统计原则

首先,我们来看一下一般的统计分布现象:

假如随机组成的一群人,量一下他们每个人的身高,然后将身高数据在图表上画出,不难看到一种正态分布的图形。见图表 9 1。图表中的铃铛形曲线就是一种标准的正态分布图,图中的最高点是平均身高,表明大部分人的身高均是围绕平均身高分布的;图形的两端最薄,是指身材特别短和特别高的人,这表明只有少部分人的身高与平均身高距离较远,也就是说身材特别短小的人和身材特别高大的人都比较少,平均身高的人最多。这就是最常见的正态分布图形。

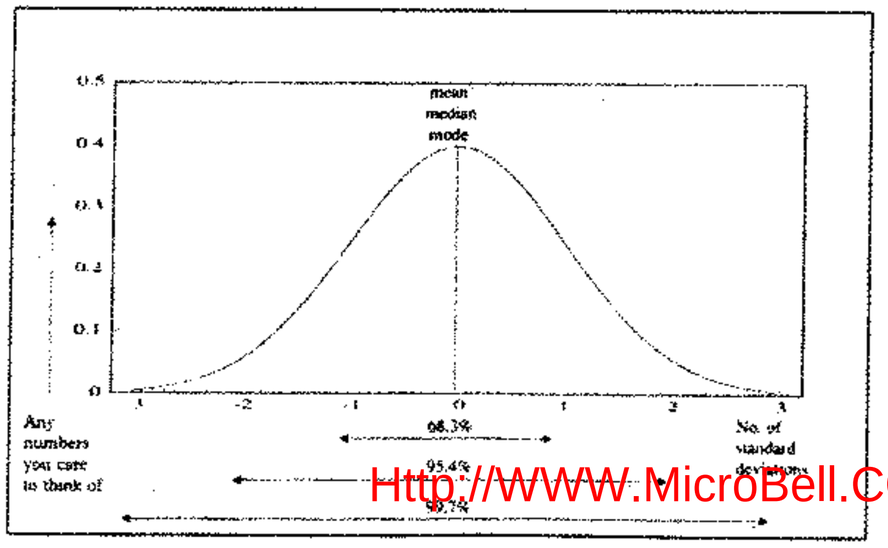



图 9.1:正态分布图。

Http://WWW.MicroBell.COM

用同样的方法来看看股价的分布,你会发现类似的图形却不像身高的分布那样是两端薄,而是在两端比较厚,这表明股价分布并非呈标准的正态分布形。在统计中,你会发现,股价大幅下跌和大幅上扬的时候比你想象的多,股价处于盘整的时候比你想象的少。股价的变化并不是像人群身高的变化那样呈正态分布,因此,一般的统计规则在这里并不太适用。

Http://WWW.MicroBell.COM

为了更准确地说明事情,我们详举一例。

在一只碗里,放入红绿球两百只。如果你随机地取出 30 只球,这 30 只球中红球与绿球的比例就基本上能反映出碗中红球与绿球的比例,随机抽取的样本数目越大,比如说 40 只、50 只甚至更多,就越能准确地反映出碗中红球与绿球的比例。如果碗中小球颜色不是两种、三种或者更多,那么,你就需要抽取更多的样本才能较准确地反映出碗中不同颜色的小球的比例。

总之,样本数目的多少与预测准确程度成正比。

了解了这一点,接下来就比较容易理解了。

在确定布林线带宽时所使用的标准差常常要运用到许多统计规则。由于股价的变化并非呈正态分布,许多传统的统计推论并不适用。在这种情况下,就要运用一些新的统计概念。

中心有限法则(the central limit theorem)认为,即使在数据不是呈正态分布时,比如说股价,随机抽取的样本却仍会呈现正态分布状,并符合统计规则。即使在样本量很少的情况下,这一点也能做到。因此,我们可以看到,即使在严格意义上并不适合的情况下,统计预期在一定程度上仍然是可以做到的。

在布林线中,最常用的统计概念是回归,回归的方向就是中间值(mean)或均值(average)。当股价偏离均值达到一定程度后,它就会向均值回归。这就是我们技术分析中常讲的超买和超卖指标背后的统计原理。以布林线来看,股价向中间值的回归就是指当股价处于布林线的上轨线或下轨线上时,市场就可能产生反向运动,促使股价向布林线的中轨线靠拢。

不过,尽管股价偏离均值时会产生向中间值或均值回归的要求,但这并不是立即就进行的,因此,当股价反复触及布林线上轨线或下轨线时并不马上表明这就是较好的卖出或买入信号。要判断股价在触及布林线上下轨线后是否就马上要向中轨线回归,还需要得到技术分析指标的证实。只有结合技术指标,我们才能理性地判断股价在何时才会展开回归行情。当你所选择的技术指标表明股价触及布林线上下轨时并没有出现买卖信号,就表明这是持续性信号,股价仍将延续原有的运行趋势。反之,则表明股价有较强烈的回归要求,股价将由升转跌或由跌转升。总之,在市场分析中,将统计信息与技术分析信息结合起来,才能更加理性客观地作出投资决策。



在均方差为 2 的布林线中,通常最多只能涵盖 89%的统计分析数据。

为什么布林线不能尽可能多地覆盖更多的分析数据呢?比如说,比如说在均方差为 2 的布林线中能涵盖 95%的分析数据,原因有许多,但其中最主要的原因有二:

一是在由布林线中,采用的是总体统计法,是根据所有的样本进行统计分析,而不是样本法(见附注 1)。根据总体法计算出的均方差会导致布林线趋紧;二是股价的分布并非呈正态分布形,因此有大量的数据是落在布林线之外的。

那么,什么是非正态分布呢?参见图 9.2。图中,高起的驼峰曲线是正态分布线,而比较低的驼峰曲线就是股票市场的非正态分布曲线。这两个驼峰间的差就是峰度(kurtosis)。

布林线最令人感兴趣的也许是带状所表现出的伸缩节奏。这在国债市场上表现得最为突出。见图 9.3。此图是 30 年期国债收益率曲线图,在国债收益率图下方是 19 日的波动率走势图。我们不难看到,19 日的波动率呈清晰的循环状。关于波动率周期变动现象,学术界已作过大量的研究。基于 GARCH 和 ARCH 分析理论(见附注 2)的研究表明,当股价既不成周期性变动,也无法用周期来预测其变动规律时,波动率却正相反,它不仅具有周期性变动性的特征,而是可以用来进行预测分析。正因为如此,布林线才会呈现周期性膨胀和收缩变动,具有伸缩节奏。由此,可以得出一个比较有趣的结论:低波动率之后将出现高波动率,而高波动率之后会出现低波动率。这就是收敛状态(The Squeeze)的基础。

Http://WWW.MicroBell.COM
http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

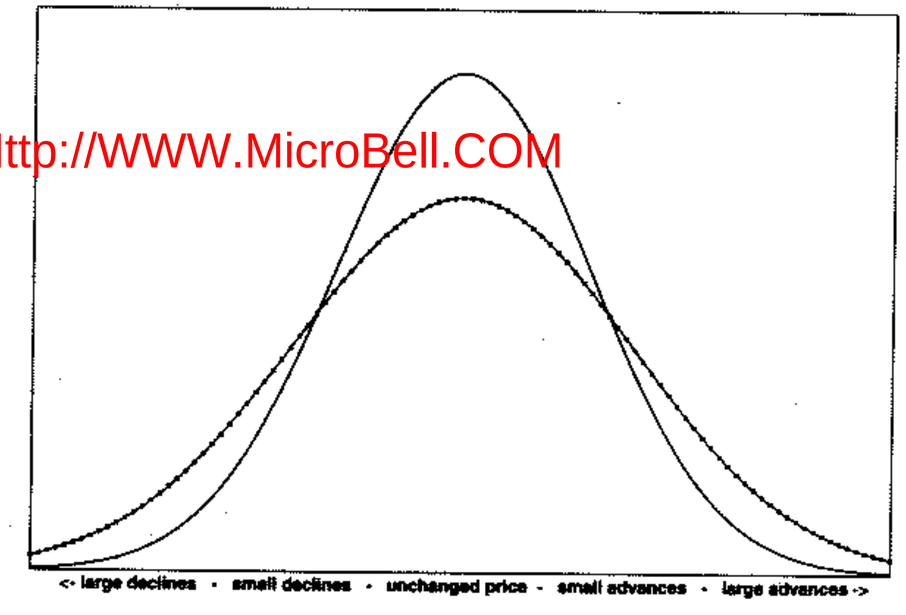



图 9.2:峰度(kurtosis)。股票市场并非是呈正态分布的。

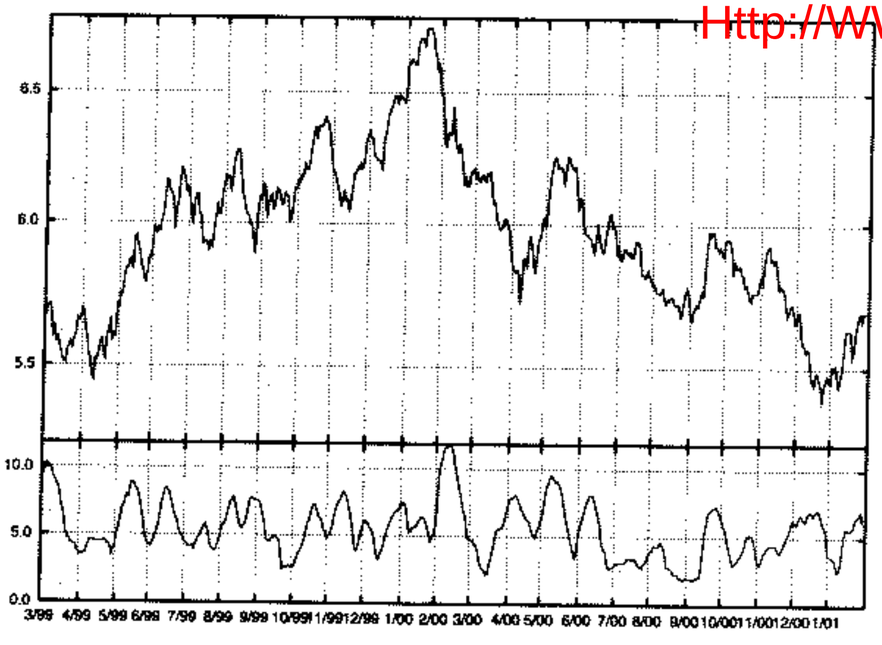



图 9.3:国债市场的波动性周期。这是 30 年期的国债收益率,注意每次循环低点间的距离。

Http://WWW.MicroBell.COM



## 应当谨记的关键点

- 在布林线分析法中,信守统计规则,但却不能太绝对。
- 在实际运用中,回归并不会表现得像统计原理中说明的那样强烈。
- 运用技术指标考证股价的触轨行为。
- 虽然股价并不呈周期性波动,但股价的波动率却是呈周期性的。
- 波动率是高低相间的。

## 作者附注

1. 在计算标准差时,有两种方法:一是根据随机抽取的样本计算;二是根据全部统计对象来计算。它们间的差异只是除数不同,按样本法计算时,其除数是 n—1;按全部统计对象计算时,其除数是 n。
2. GARCH 和 ARCH 均是关于循环周期性的数学分析理论。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第三部分

# 布林线的形态分析

- 形态的识别
- 五点型形态
- W 型形态
- M 型形态
- 行走在布林线上
- 布林线的收敛与放大
- 方法一:如何利用波动率异动分析市场趋势

Http://WWW.MicroBell.COM

## 本章内容

此部分深入探讨了技术分析最基本的功能和作用,探讨了技术形态判断的方法以及如何使用布林线来正确判断和识别股价的走势形态。关于顶部、底部和长期趋势分析均将分章详细论述。本书还将给你讲解三种重要的分析方法,本部分将首先讲述其中的第一种方法即基于挤压效应的一种方法。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第十章
# 形态的识别

识别形态实际上是我们在认知上反复出现的一种过程。从表面上看，市场交易数据似乎是由相互并不连贯的数据所组成，但当我们将这些数据按照一定的逻辑次序排列起来后，会发现它们实际上会形成某种形态并对我们产生有益的指导意义。当然，同一种形态并不是以完全相同的方式反复出现。为了准确地研判形态，需要有一套框架规则来帮助我们分析，而布林线（Bollinger Bands）就能提供这种分析框架。

从本质上讲，技术分析就是对技术形态的描述。双顶、双底、头肩形（常规型和反转型）以及上升三角形和下降三角形是几种最为常见的技术形态。在这些形态中，有些是反转形态，暗示着反转信号和趋势的反转，有些则是延续形态，意味着趋势的进一步延续（见附注 1）。

布林线之所以能帮助我们识别形态，主要是通过解读一系列的市场特征，并将这些特征在不同时间段、不同市场以及不同事件上进行比较分析。比方说，对高点和低点的认识，如何进行各种纵向和横向的比较等。而形态就显现在布林线中。通常，通过图表和趋势线的分析，也能提供形态分析的框架，但太绝对化，太呆板，而布林线则为我们识别形态提供了一个相对的、灵活的框架。

Http://WWW.MicroBell.COM

证券市场实际上很少是以非常唐突的方式从牛转熊或从熊转牛，牛熊的转换通常要经历一系列的有阻力、有支撑的、反复涨跌

的过程。在市场中,我们通常看到 M 顶和 W 底形态通常是在某些转折点处形成,并提示我们一种趋势即将结束、另一种趋势即将形成,即它们能预先给我们某种提示和信号。牛熊间最常见的转换形态除了 W 底型、M 头型外,还有头肩顶型等。当然,值得一提的是,并非所有的牛熊转换形态都是 M 头型、W 底型等,它们仅仅只是最为常见的形态罢了,故投资者不能拘泥于此(见图 10.1 和图 10.2)。

Http://WWW.MicroBell.COM

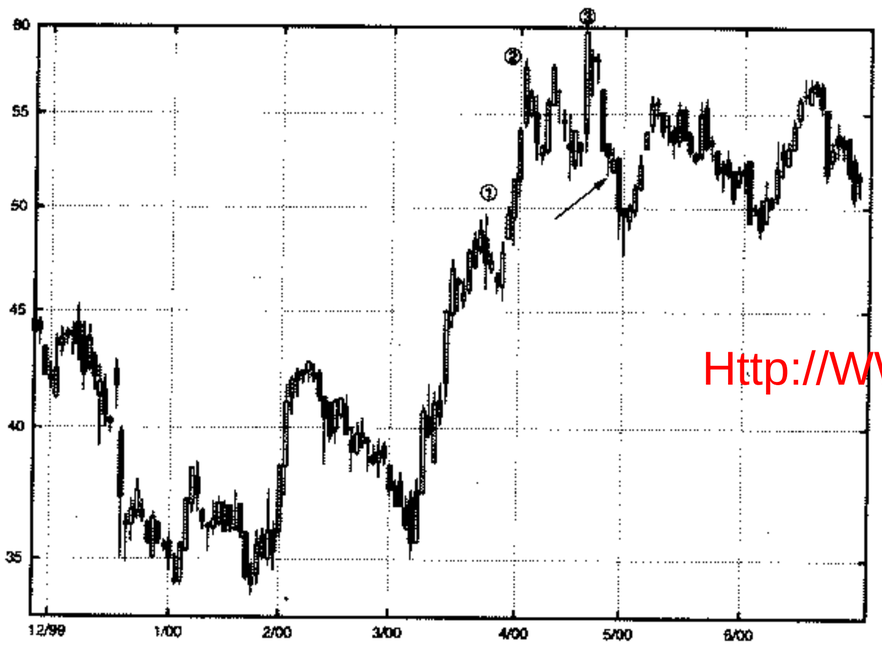



图 10.1:M 头形态后紧接着是一轮急速的下跌,原有的趋势被打破。

单顶形和 V 形底形态也常常出现,它们标志着不同趋势间的快速转换。通常,有些反转形态也许最后证明根本就不是什么反转形态,它们或许仅仅意味着旧有趋势的结束和向另一种市场状态过渡,而并不表示一种新的相反趋势已经开始。于是,市场中就存在时间跨度更长的、更复杂的形态:渐进底部形态、复合顶等。

通常,形态有大有小,同样的形态可以出现在较长的时间周期内,也可以出现在较短的时间周期内。就像我们通常所看到的,在月线图上、在周线图上甚至在分时走势图上,都会出现 M 型或 W 型形态。在上个世纪八十年代,就已出现了可以采用长、中、短期三种不同的时间周期进行形态分布分析的交易理论(见附注 2)。



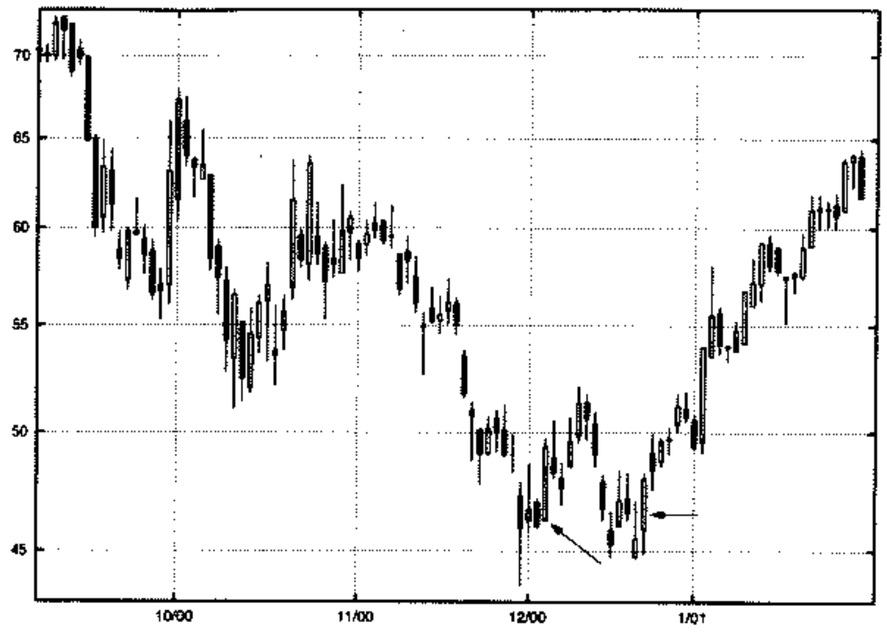



图 10.2:W 底形态。典型的 W 底形态,注意新低后的长阳线。

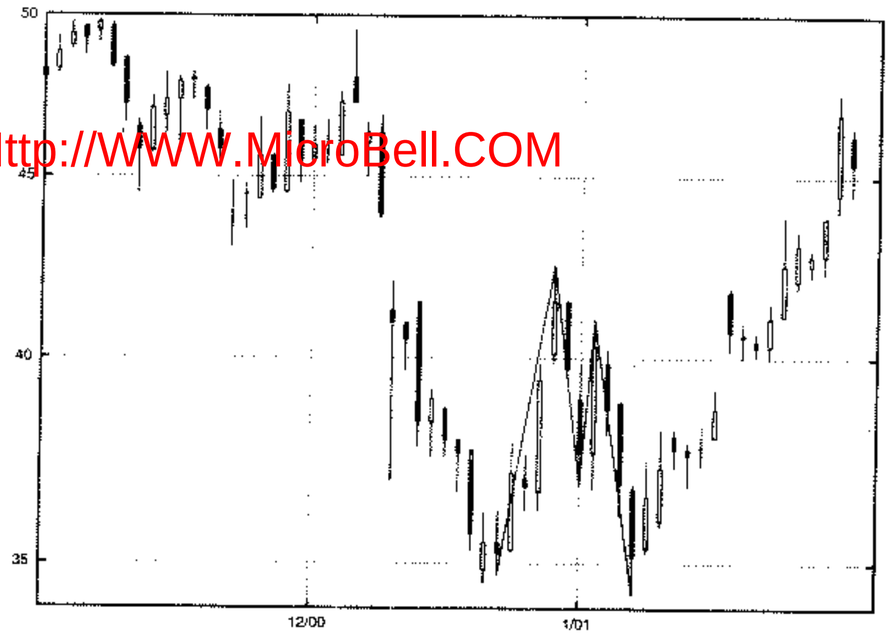
根据不同的时间周期来分析走势形态,就会发现形态并不都是标准的。由于种种原因,市场的走势形态大多数时间内都是不规则的,各种形态间会相互交错。比如说,一个时间周期较长的 W 底,如果仔细观察,就会发现,其中内含着若干个中期 W 形态,而且在中长期 W 底中,你还会看到一个短期的 M 头形态。见图 10.3。从图中我们看到,在 W 底形态中间,有一个小的 M 头出现。正因为如此,在实际分析中,对形态的正确识别并不是一件简单的事,是需要较深功力的,如果形态识别错误,很可能差之毫厘,失之千里,导致决策失误。

但是,不管技术形态是如何千变万化,也不管此形态是在哪种时间级次上的,它们都会万变不离其宗,都会有一些最基本的共同点,因此,我们可以充分地利用布林线来识别形态,而不至于无所适从。

### 如何利用布林线来识别技术形态呢

Http://WWW.MicroBell.COM

标准的 W 底形态是股价两次探底,第二次探底的低点应比第一次探底的低点要高,否则的话,要另作考虑。而实际上,以这样




Http://WWW.MicroBell.COM

图 10.3:在 W 底中隐含着一个小 M 头,你能看出来吗?

的原则来判断 W 底形态,通常会出现误判。这其中的关键就是如何对两次探底时的低点作出判断,是不是只要股价在第二次探底时创出新低就意味着底部支撑力度不强,探底不成功?这在实际分析中,的确比较难以把握。

布林线能够比较成功地解决这一问题。

布林线分析认为,判断股价第二次探底时是否真正创出新低并不是以股价的绝对价位是否创出新低来论。布林线提出了关于新低的相对性概念。具体而言,布林线关于新低的概念是以股价在布林线间的位置来决定的。如果股价二次探底时,没有像第一次探底时那样冲破布林线的下轨线,那么即使股价绝对数创新低,在用于判断 W 底时也不应该认为股价创出了新低。这时,仍有理由认为二次探底成功,W 底形态有效。也就是说,运用布林线与股价间的关系,我们能更好地判断和识别 W 形态。

我们来看看图 10.4。从图中可以看到,股价在第一次探底时,冲破了布林线,且成交量迅速放大,此次股价回升乏力,不久开始第二次探底,但此次探底时股价并没有冲破布林线的下轨线,且在股价下探时成交量有所减少,这表明股价二次探底成



功,随后股价第三次下探时不仅没有冲破布林线之外,而且低点在抬高,这表明股价第三次探底也是成功的,底部形态有效。果然不久股价迅速回升,在触及颈线位时放量,随后一轮升势便徐徐打开。

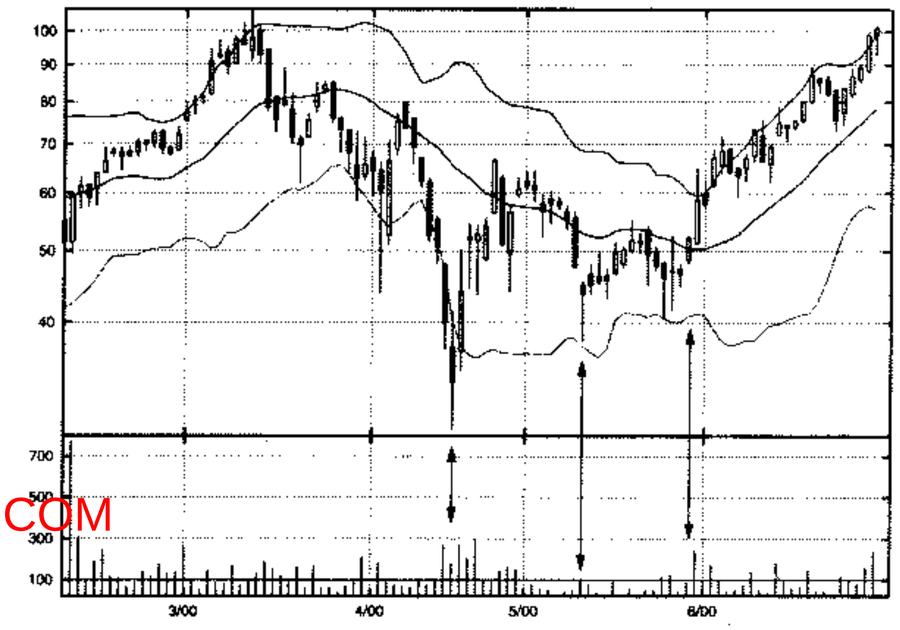



图 10.4:W 底、布林线与成交量指标。在股价第一次创新低时,成交量最大,在第二次探底时成交量有所减少。

注意:在识别形态时,你还要考虑与股价高点和低点时对应出现的动量指标,动量越高,对应的成交量也越大。参见图 10.5

布林线不仅在识别顶部和底部时很有效,而且它同样可以用于识别和分析市场运行趋势是否具有可持续性;也可以用于定义适合投资者进行交易的价格区间;还可以辨别价格变动中将出现的收缩状态。

总之,正确地识别形态是成功投资的关键性一步。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 应当谨记的关键点

- **W 型和 M 型是最常见的技术形态。**
- **形态通常是不规则的。**
- **布林线可用于识别形态,提高形态识别的效率。**

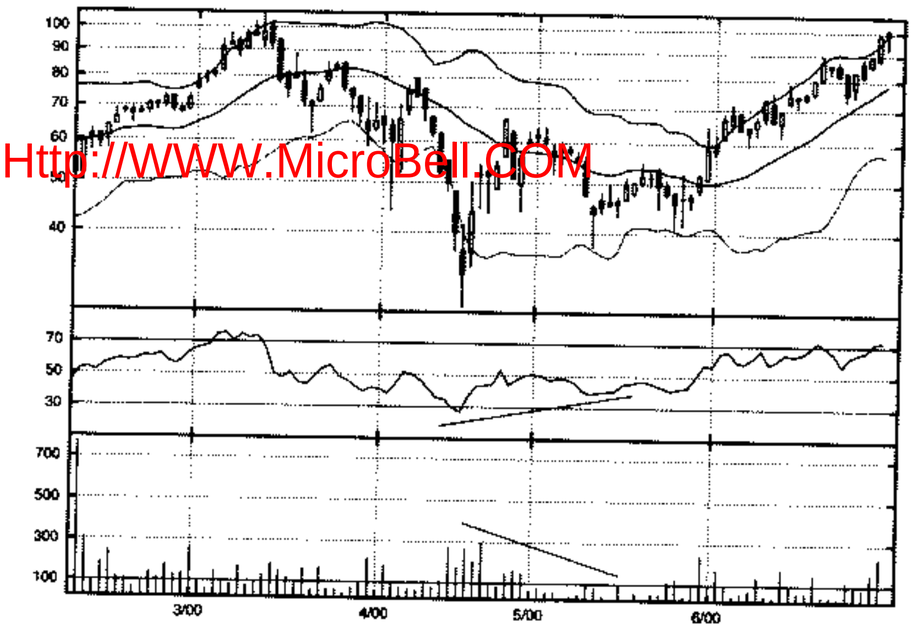



图 10.5:W 底形态,布林线、成交量指标以及动量指标。
注意:在股价第二次探底时,成交量减少,动量指标减弱。

Http://WWW.MicroBell.COM

■ **布林线分析中引入了相对低点和高点的概念,这在识别反转形态中很有用。**

■ **在识别顶部和底部时,要配合使用成交量指标和动量指标。**

## 作者附注

1. 本书并不全面讨论技术形态。关于技术形态方面的全面而详细内容可参见后面的参考书目。
2. 这是由《Statistical Analysis》一书的作者 Sam Kash Kachigan 创立的 Lennox 系统。见参考书目第 13 号。



# 第十一章
# 五点型形态

对价格形态的归类可以采用一种比较简单的方法,即价格过滤器(price filter)。

所谓价格过滤器,就是在图表上将某些重要的高点和低点连接起来,过滤掉大量细小的股价变动和市场噪音,勾画出价格走势的基本趋势。价格过滤器有两种,一种是点过滤器(point filter),一种是百分比过滤器(percentage filters)。

点过滤器是将相差一定点数的两个股价连接起来,以反映价格的基本走势方向;

点过滤器并不是固定不变的。一般来说,对道·琼斯工业平均指数而言,点过滤器可以设置得大些,如设置为 100 点;对个股,则可以设得小一点,如对 IBM 公司股票,点过滤器可以设为 2 点。

百分比过滤器就是将两个相差一定百分比的股价连接起来,达到简单明了地反映股价基本运行方向的目的。

由于价格是不断变化的,采用固定点数的过滤器通常并不能更好地表现价格的变化状况,而且也不利于比较分析。因此,在股市分析当中,我们并不提倡使用点过滤器,而建议采用百分比过滤器。

在股市分析中,通常采用的是 2%和 10%的百分比过滤器。图 11.1 至图 11.6 系列地反映了百分比过滤器对纽约证券指数的功能作用。图 11.1 是没有采用过滤器的股票指数的原始走势图,详细地描述了从 1998 年至 2000 年间三年来股指走势状况,这其

Http://WWW.MicroBell.COM

中，股价的每一个细小的变化都能一览无余；图 11.2 中则采用了5%的过滤器，相对于 11.1 图而言，此图过滤掉了不少细小的股价变动，对市场基本走势方向的反映要清晰一些；图 11.3 采用了10%的过滤器，图 11.4 采用了 20%的过滤器；图 11.5 中采用了30%的过滤器；图 11.6 中采用了 40%的过滤器。我们看到，这几幅图表，对市场基本运行方向的勾画，一幅比一幅简单明了。可见，过滤器的作用主要是能过滤掉市场噪音，能清晰地反映出市场主要走势趋向。

Http://WWW.MicroBell.COM

当然，在过滤掉市场噪音的同时，要记住，不要过滤掉了重要的市场信息。过滤器所用的比例越大，过滤掉的市场噪音也越多，图 11.6 是噪音过滤得最多的图形，它将市场的运行趋势简单明了地勾画出。当然，运用多大过滤比例，可根据实际分析的需要以及市场的状况来具体决定，没有必要千篇一律。

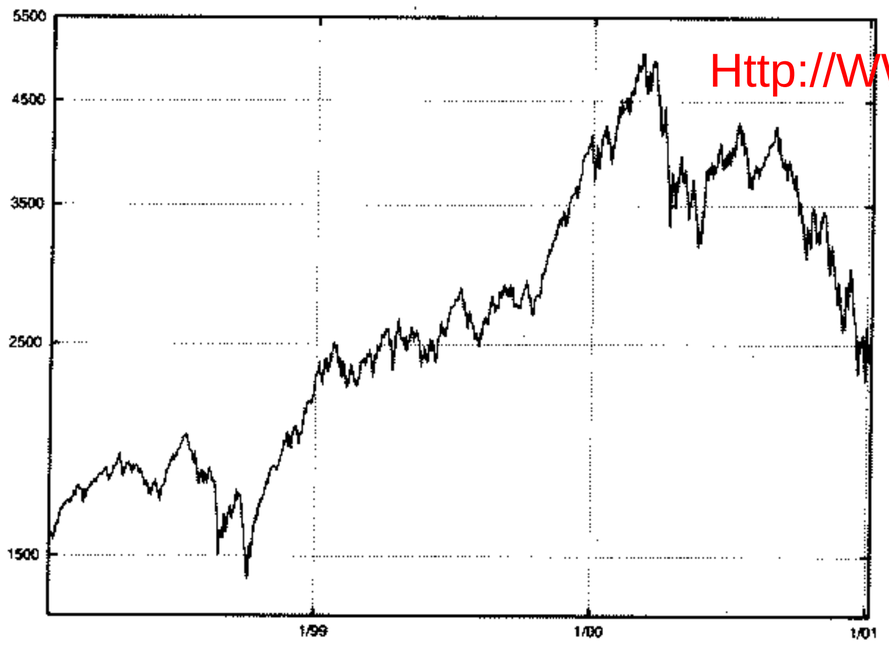



图 11.1：纳斯达克指数。以原始数据画出，没有经过任何过滤。

除了点过滤器和百分比过滤器之外，另一种重要的过滤方法是画点数图(Point-and-figure chart)。

点数图是西方最古老的一种图表分析方法，它早在十九世纪



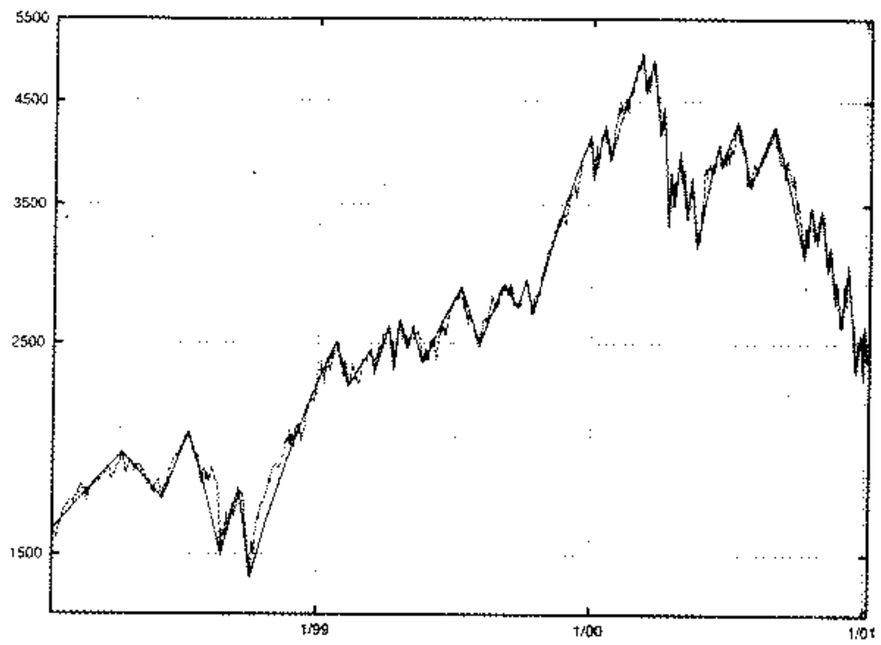



图 11.2：纳斯达克指数。运用了 5%的过滤器。

Http://WWW.MicroBell.COM

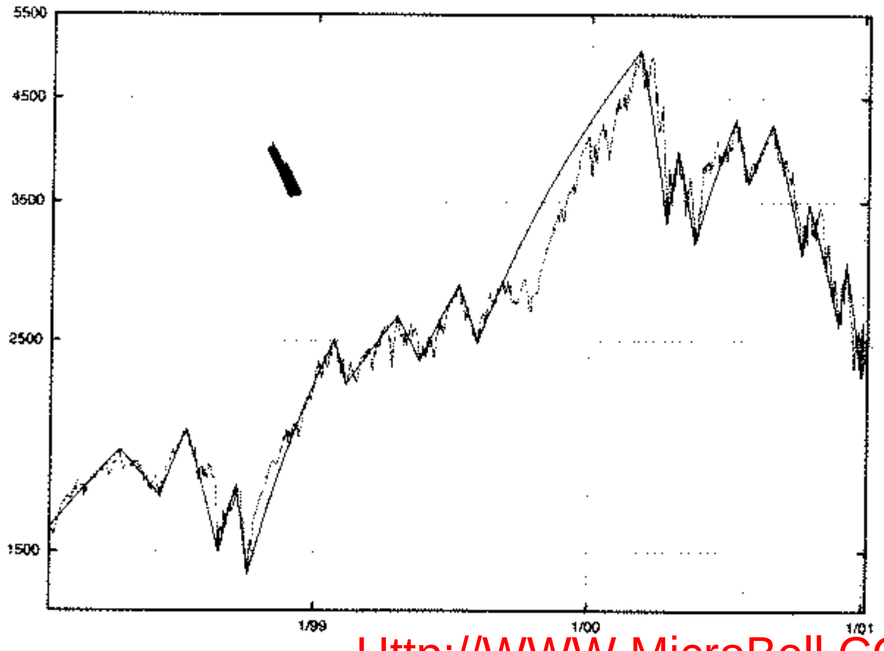
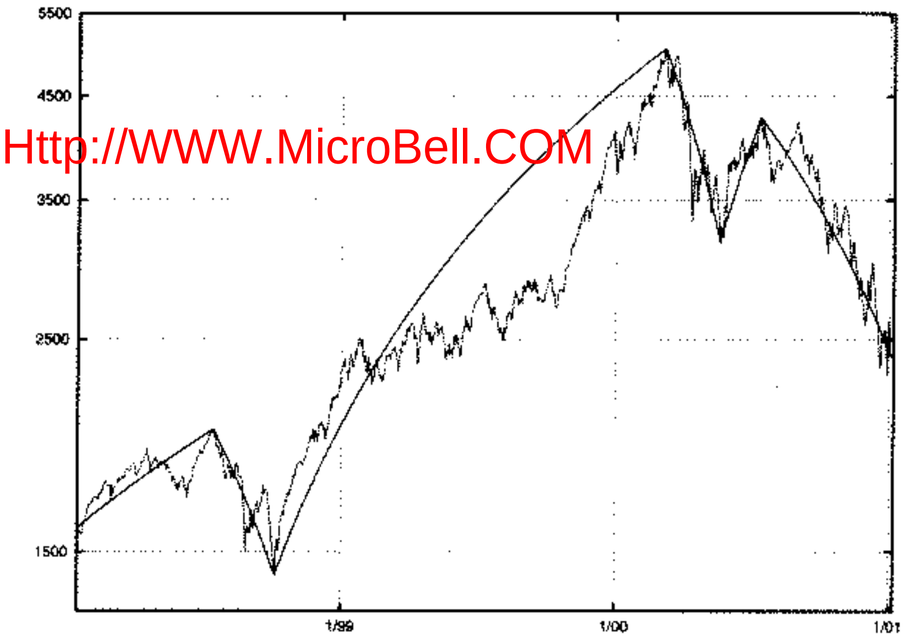



图 11.3：纳斯达克指数。运用了 10%的过滤器，主要将一些较重要的波动显示了出来。

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 11.4:纳斯达克指数。运用了 20%的过滤器,一些次级的波动被滤去了。

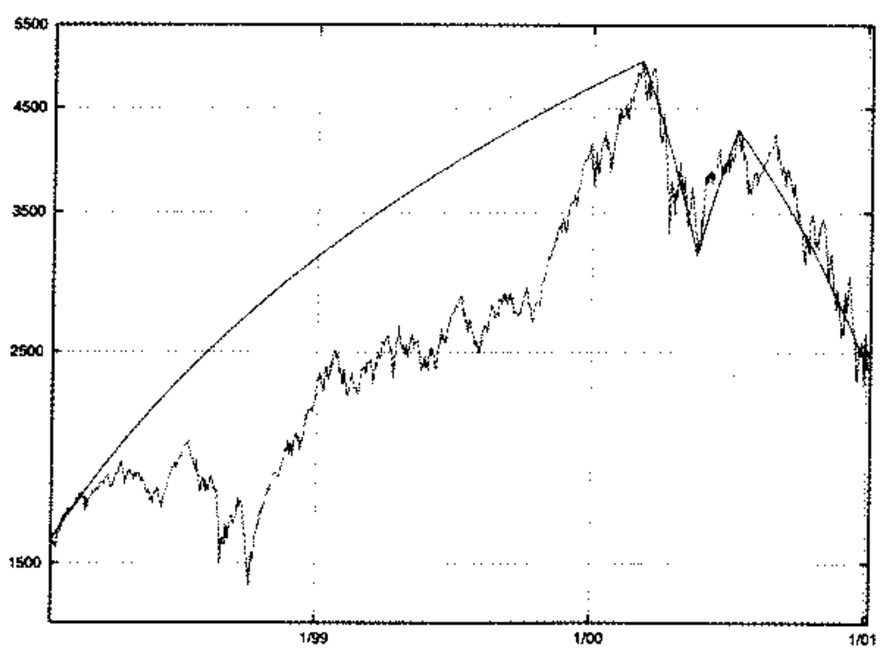



图 11.5:纳斯达克指数。运用了 30%的过滤器,
只反映股价大级别的波段走势。



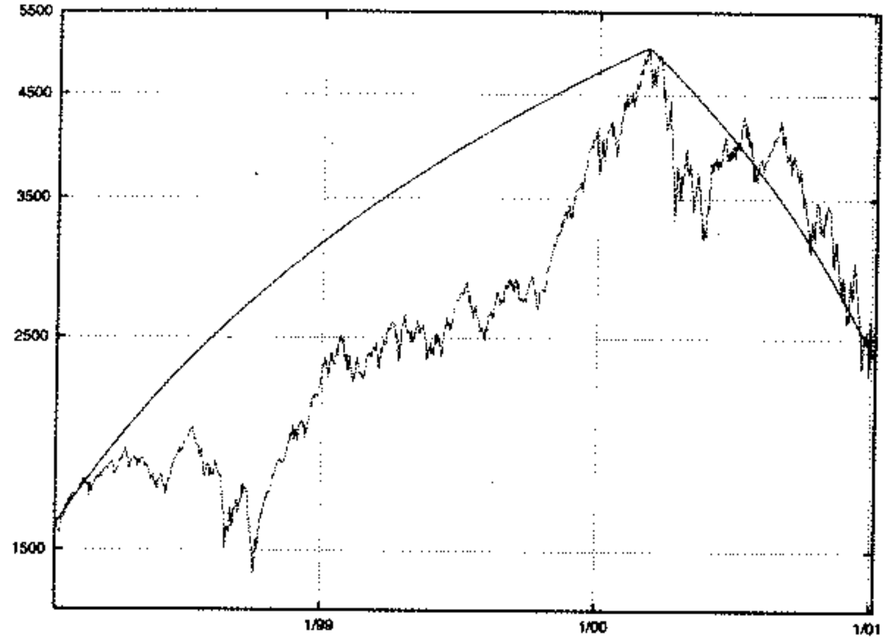



图 11.6:纳斯达克指数。运用了 40%的过滤器,只反映股价总的涨跌趋势。

Http://WWW.MicroBell.COM

就已出现。点数图纯粹是反映价格的涨跌波动情况,并不反映价格波动时的成交量和时间点。它一般是画在一张正方形的坐标纸上,每个格子代表一个价格变动单位,图左边的 Y 轴表示价格。

点数图是以 X 表示股价的上升,Y 表示股价的下跌。早期的点数图的画法比较复杂,见图 11.7。现在,经过完善和改进,点数图的画法变得相当简单了,完全可以手工画。见图 11.8。当价格上升时,就将 X 在同一栏中连续向上叠加上去;而当价格下跌时,就在右边的下一栏中将 O 连续叠加下去。当上升的 X 柱状转向下跌的 O 柱状,且 X 的数目与 O 的数目超过一定的数量,就意味着反转的出现。通常,小格子的数量是三个,当 X 与 O 转换并超过三个时,就表示反转形成。

点数图的开创者长期以来面临的最大的问题是如何选择恰当的过滤器或者说是如何选择合适大小的方格子来表示价格。一般情况下,他们总是基于股价设定一定的规则。当股价处于低位时,每一个方格代表四分之一点或二分之一点,当价格处于高位时,方格就代表二分之一点或一个点。对于股价为 10 元的个股,每一格子可能只代表 1 个点;对于股价为 80 元的个股,每一个格子可能

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

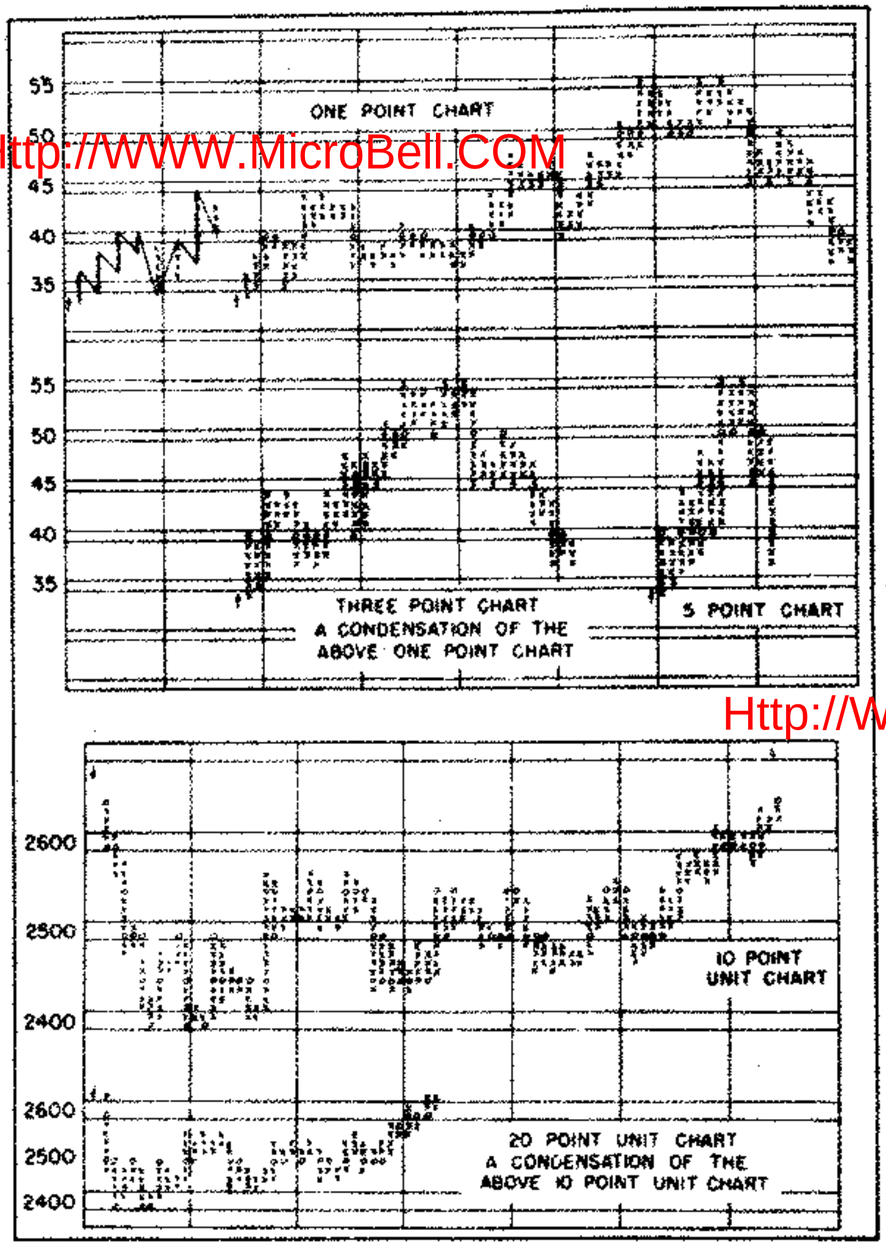



图 11.7:早期的点数图

代表 1.5 个点。这种方法称为 The ChartCraft 法,它是由 Abe Cohen 创立的,目前已被市场普遍接受。表 11.1 中就是 ChartCraft 方法中推荐的不同价格股票,其每一方格所代表的点数。从表中,我们看到,当股价低于 5 美元时,每一方格的大小仅代表二



Http://WWW.MicroBell.COM

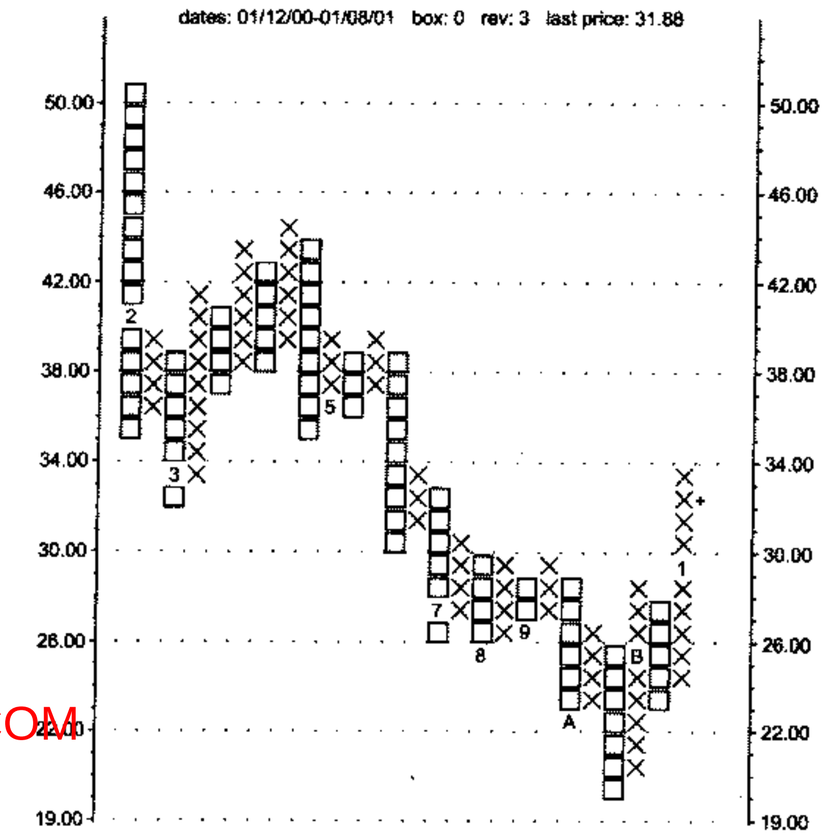



图 11.8:现代点数图

分之一点,而当股价大于 100 美元时,每一个方格则代表了 2 个点。不难看出,股价越高,方格所代表的点数越多。

**表 11.1 ChartCraft 方法中推荐的方格代表的点数**

| 价格区间 | 方格的大小 |
|---|---|
| 低于 5 美元以下 | 1/4 点 |
| 介于 5 美元至 20 美元之间 | 1/2 点 |
| 介于 20 美元至 100 美元之间 | 1 点 |
| 超过 100 美元之上 | 2 点 |

为了及时掌握股价从上升波段向下跌波段的转换,我们利用 ChartCraft 方法,设定最低三格转换制。这样,即使采用比较大的过滤器时,股价较细小的变动也不会被滤掉。

当然,这种方法也存在一些问题,其中最主要的问题就是涨跌

转换间的易变性(variability)。当股价在 19 美元和在 20 美元时，价格走势出现反转时所需的表示涨跌的格数差是不同的。

为了解决这一问题，我们创立了布林盒(Bollinger Boxes)，推出了一种较为简单的方法即平滑设定格子的大小(smoothly specifying box size)。为了创立布林盒，我们将从 Wheelan 到 Cohen 以来对价格盒大小的设定方法列表，然后将设定的组合画出来，即以 X 轴表示价格，以 Y 轴表示价格盒的百分比。对每一套组合，都可以画出类似图 11.9 的图来。

Http://WWW.MicroBell.COM

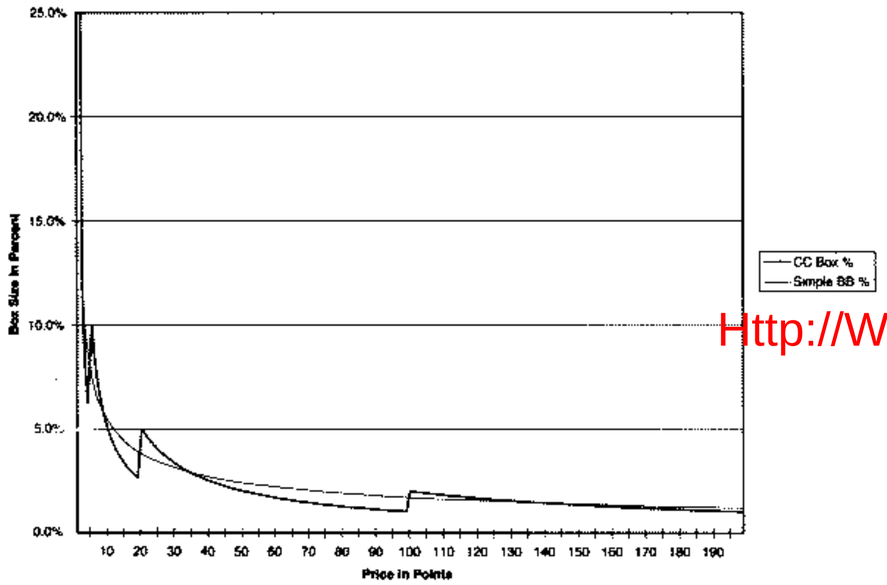



图 11.9：适合于 Cohen 点数图股票盒大小规则的曲线。

值得注意的是图 11.9 中曲线的计算公式，见表 11.2。

**表 11.2 采用简化的布林盒所作的股票盒案例(0.17 * 最新价 0.5)**

| 价格 | 反转 |
|---|---|
| $4.5 | 8% |
| $8 | 6% |
| $18 | 4% |
| $69 | 2% |

在了解了股价过滤器之后，我们就要讲到股价形态了。最早对股价走势形态进行分类的是 Robert Levy，他在 1971 年对各种



价格走势形态进行了系统的归纳和总结。他最大的贡献就是将各类形态归纳为五点形态，即任何形态都是由五个重要的点构成的。这种归类方法直到 10 年之后，才再次为人们所重视，直到这时，市场分析专家 Arthur A. Merrill 对 Robert Levy 的分类方法进一步发扬光大，他根据 8%的过滤器，将所有的形态归为两大类，即 W 底型和 M 头型，而且每个大类中又都细分为 16 个具体的形态。

Merrill 根据一系列从高到低有规则排列的点，归纳出 M 型和 W 型，关于这种类型，分别见图 11.3 和图 11.4。而且，Merrill 还将这些形态按照其内在的涵义进一步归纳为上升趋势、下跌趋势、头肩顶或底形态、三角形态等，详见表 11.3。

Http://WWW.MicroBell.COM

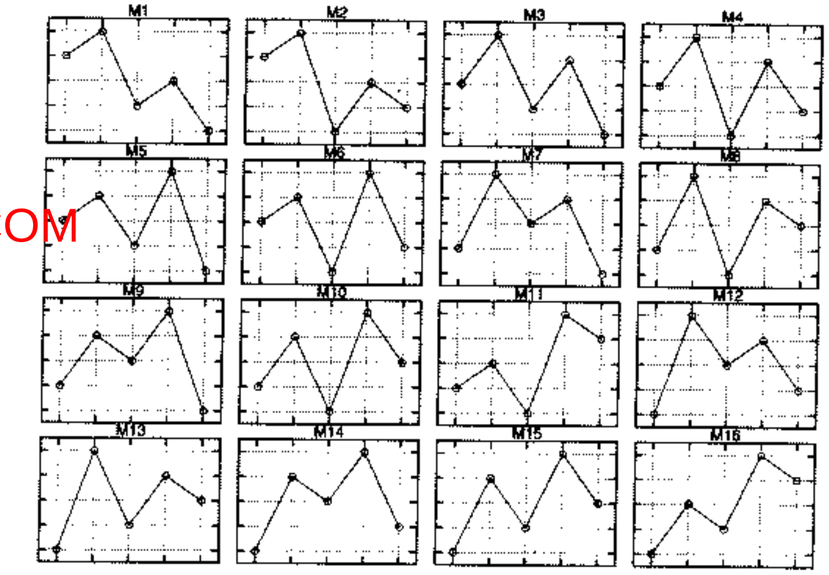



图 11.10：Arthur A. Merrill 的 M 形态。

关于 W 型和 M 型，最为重要的是，它们都可以根据布林线和技术分析指标进行识别和预测。我们将在下面几章中讲到。

**表 11.3 Merrill 关于 M 和 W 型的归类**

| 技术形态 | Merrill 形态 |
|---|---|
| 上升趋势 | M15，M16，W14，W16 |
| 下跌趋势 | M1，M3，W1，W2 |
| 头肩底形态 | W6，W7，W9，W11，W13，W15 |

Http://WWW.MicroBell.COM

(续表)

| 技术形态 | Merrill 形态 |
| --- | --- |
| 头肩顶形态 | M2,M4,M6,M8,M10,M11 |
| 三角形 | M13,W4 |
| 扩大型(喇叭形) | M5,W12 |

Http://WWW.MicroBell.COM

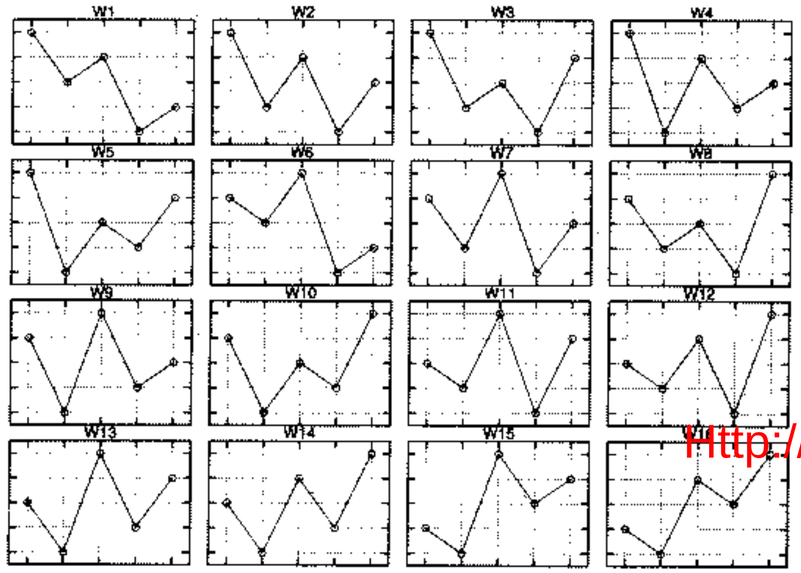



图 11.11:Arthur A. Merrill 的 W 形态。

## 应当谨记的关键点

- 价格过滤器可以用来过滤掉市场噪音,更清晰地反映市场运行趋势。
- 股市分析中,最好采用百分比过滤器。
- 布林盒可以提供最好的过滤法。
- 所有的价格形态都可以归纳为一系列的 M 型和 W 型。



# 第十二章
# W 型形态

现在我们开始着重讲一讲 W 型和 M 型,看看这两种形态是如何反映价格的走势情况,而价格的走势变化又是如何通过这两种形态反映出来的。关于 W 型和 M 型的基本形态以及其各种变化形态,详见本书的附页一和附页二。附页一是对 M 型形态的归类,附页二是对 W 型形态的归类。

我们首先讲讲底部形态。

## 形态的形成与心理状态的关系

一般来说,底部形态比顶部形态容易识别和掌握,因此,我们看到,不少人会抄底但不会逃顶。之所以如此,是因为在底部形态和顶部形态形成的过程中,市场处于不同的心理状态所致。在价格处于底部时,市场常常处于恐惧、害怕、担忧、痛苦状态中,而在价格处于顶部状态时,市场常常处于比较兴奋、欣喜、满怀希望的状态。因此,人们常常希望底部的时间不要太长、底部时能发生一些戏剧性的变化等等,对底部何时会结束倍加关注;而同时,人们希望能延长顶部时间,在顶部时,人们处于亢奋状态,对顶部何时形成没有投入更多的关注,也就是说警惕性不高,由此,也使得对顶部的判断难度增大。

我们对中期低点和高点时的价格形态特征进行了深入的跟踪测试,发现了三重顶和双重底的规律,顶是三重的,而底是双重的,即在顶部的时间通常会长于在底部的时间。这就证实了华尔街的名言:跌

http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

时比涨时快(down is faster)。这显然是符合心理学的基本原理的。

## W 型形态的常见类型

股价由跌转升,很少是一蹴而就,以简单的形式完成的,它必定要经过下跌,反弹,再下跌下探支撑位是否有效,然后再重新回升的复杂过程。这个过程就常常形成了所谓的 W 底形态或双重底形态等(见图 12.1)。W 型形态是最常见的底部看涨形态之一。

Http://WWW.MicroBell.COM

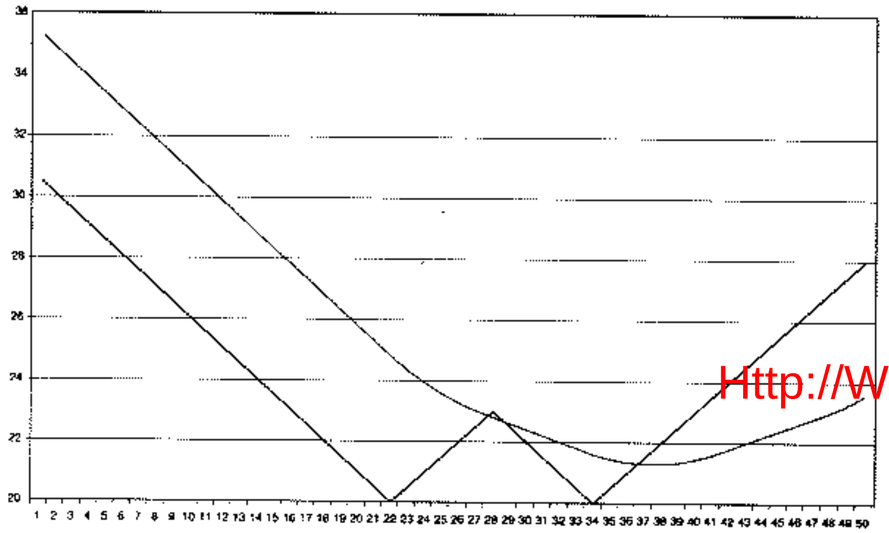


图 12.1:典型的 W 底。股价第一次上冲受阻于均线,第二次上攻方越过均线。

有时候,我们也会看到在底部出现 V 型反转形态,但这通常是在有重大利好突然出现时发生的。一旦有重大利好消息出现时,市场可以迅速扭转下跌趋势,股价迅速止跌回升,展开反转行情。

还有一种最常见的底部形态是,股价在创新低后,还要经过一段较长时间的整理筑底。这通常是基本面上有问题的个股的筑底图(base building),这类个股往往属于市场弱势的群体之一,需要较长时间修复元气,它们在第一次探底后,同样会出现第二次探底。随着公司基本面状况即经营业绩的好转,促成股价第二次探底成功,最终并形成 W 底型形态。

W 形态的形成方式千差万别,形成的方式不同,所反映的市场心理也不同,不同的 W 形态,刻画着不同的市场心理状态和情绪。但不管 W 形态如何千变万化,最后都可以归纳为三种:即右



底高于左底型、右底等于左底型和右底低于左底型。这三种基本型又可以演化为许多种不同形状来,Merrill pattern 详细地列举了各种可能出现的 W 型的子形态(见附表)。

### 一、右底高于左底型

通常右底高于左底型反映着一种受挫心理(frustration)。就好像是众多投资者在原来的低点处等待着价格再一次下探时,而价格却在众人的等待中,不等下探到前次低点时就调头向上,让众多等候的投资者扑了个空。W4、W5 和 W10(见 88 页图 11.11)就是这种类型的典型形态(见图 12.2)。

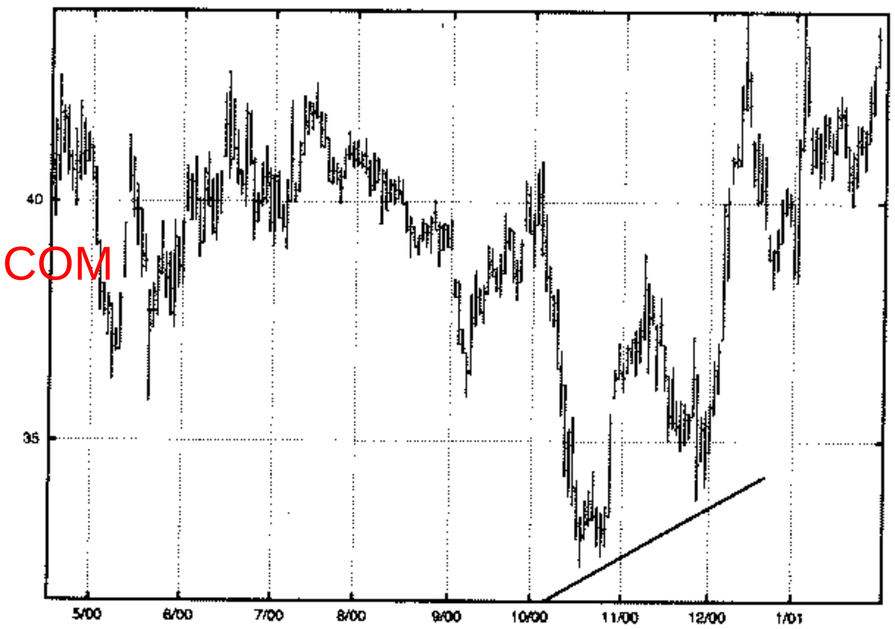


图 12.2:右底高于左底的 W 底型。第二次探底时底部抬高。

### 二、右底等于左底型

通常右底等于左底时,市场会处于较为满足的状态(satisfaction),投资者在股价下探至原有的低点处顺利地买进,并迅速获利(见图 12.3)。

### 三、右底低于左底型

当右底低于左底时,恐惧和[illegible](fear and discomfort)会充斥着市场,投资者普遍处于担忧和害怕的状态。W2、W3 和 W8(见 88 页图 11.11)就是这种类型的典型形态。在这种担惊受怕

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

图 12.3:左右底相等的 W 底型。

的状态下,在前次低点处买入的投资者也会因害怕而割肉,不惜抛出手中筹码,这时很少人有勇气敢跨入这个市场当中去,本来在场外观望待入的资金也暂时撤离而去(见图 12.4)。

## 如何利用布林线正确判断和识别 W 型形态

布林线能帮助我们提高对 W 型的判断和识别能力,避免出现一些不必要的误判。

用布林线来判断和识别 W 型形态,主要是看左底和右底在布林线中处于何种相对位置上。一般来说,W 型的左底会触及下轨线甚至跌破下轨线,但右底却大多是收在布林线下轨线之内,跌破下轨线的时候较少。我们看看图 12.5。此图是 W 型的常见案例,根据图形,我们来分析一下股价走势与布林线间的关系。从图中可以看到,股价三次下探,从 W8 型转向 W10 型(见 88 页图 11.11)。当股价第一次下跌时,股价跌破布林线下轨线,但随后的反弹却比较强劲,股价不仅越过了布林线的中轨,且能上摸至上轨线;当股价第二次下跌时,虽然绝对价位出现了新低,但是值得注意的是它并没有跌破布林线的下轨线,而仅是刚刚触及下轨线,就



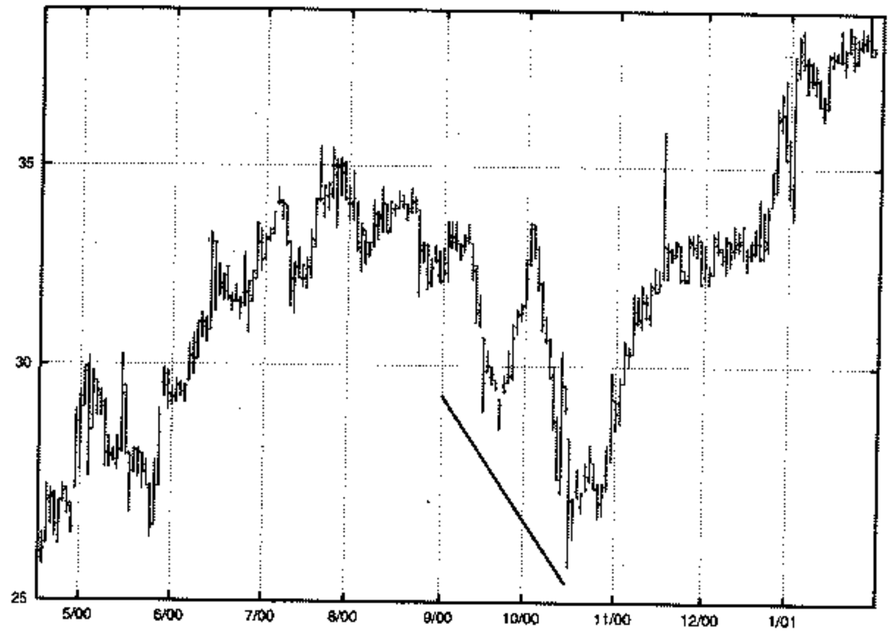


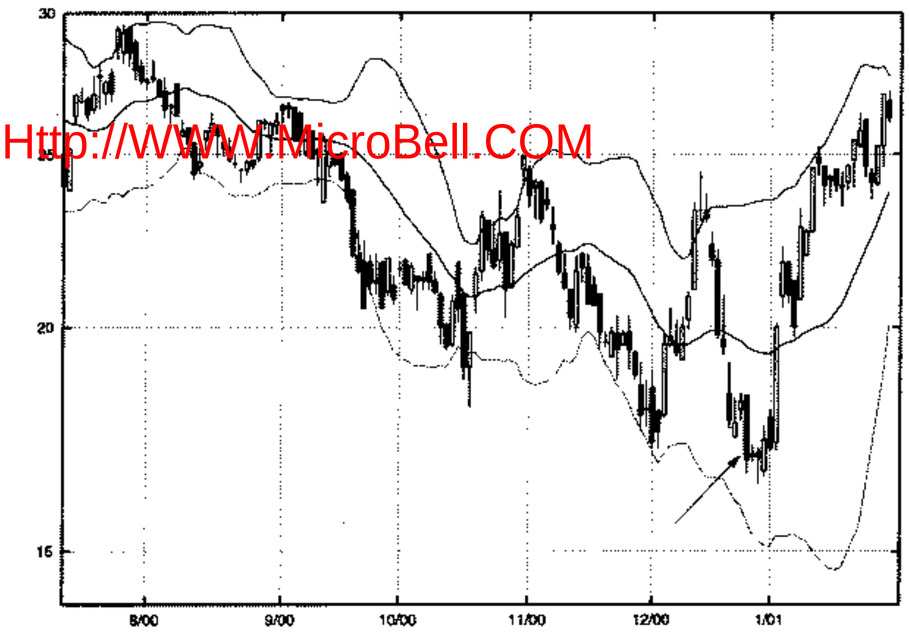

图 12.4:右底低于左底的 W 型。

受到下轨线的有力支撑,并再次出现了强劲反弹,那么,当股价第三次下探时,尽管股价又一次创出了新低,但是却在还没有碰到布林线的下轨线时就展开了反弹行情。从三次下探过程中,我们看到,股价的每次下探是逐步与布林线下轨线拉开距离的,这表明股价虽在创新低,但是布林线却显示市场人气在渐进地增强,在酝酿着转机。如果了解了这点,就不会在股价创新低时产生恐慌而导致杀跌了,当然也不会轻易被主力震仓出局,而会预先洞察到市场即将转势的先机。

当然,我们也会看到一些第二探底不成功的例子。见图12.6。从图中不难看到,股价在第二次探底时跌破了下轨线,且股价创出了相对新低。这种图形不符合我们所定义的 W 型形态的规则,或者说至少是不符合我们的分析目的,它是无效的 W 型。在实际分析当中,我们或许会经常遇到构筑不成功的形态。

在典型的 W 型形态中,也不一定非要在股价探至布林线之下才可买入。我们常常看到股价在两次探底时均在布林线下轨线之内。见图 12.7。遇到此种情形时,可以运用%b 指标来帮助我们分析股价与布林线间的位置关系。

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 12.5:W 底与布林线。尽管绝对股价创新低,但仍然收于布林线下轨线之内,相对股价未创新低。

Http://WWW.MicroBell.COM

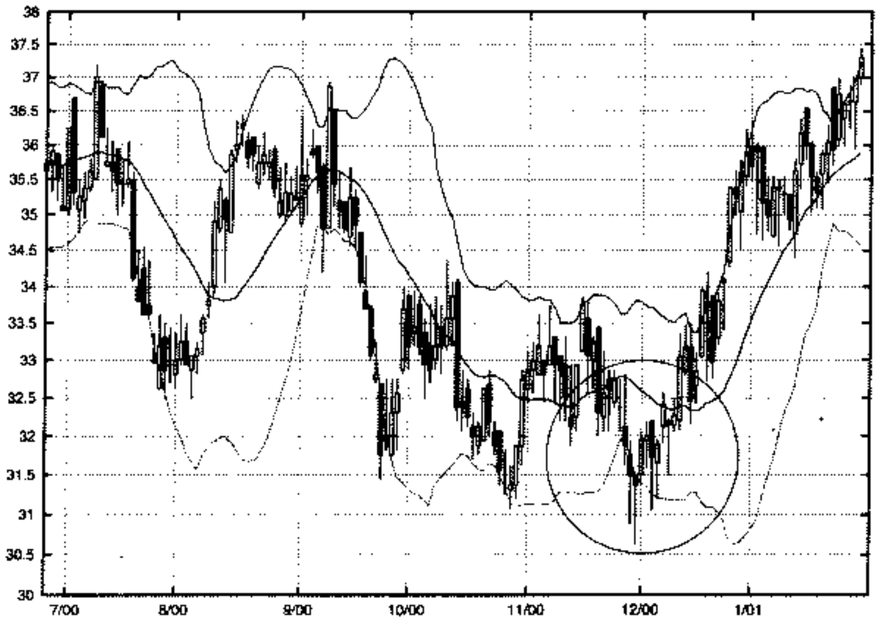



图 12.6:不成功的 W 底形态。股价在第二次探底时跌破布林线下轨线,且创出了相对新低。



在大的形态中,往往还包含着许多较小的类似形态。在时间跨度较长的大的 W 底形态中,会隐着一系列较小级次的 W 形态。因此,当你观察日线图上是否形成底部时,可以先看看小时走势图上是否有形成底部特征的迹象,以此来证实对日线图上底部的判断。

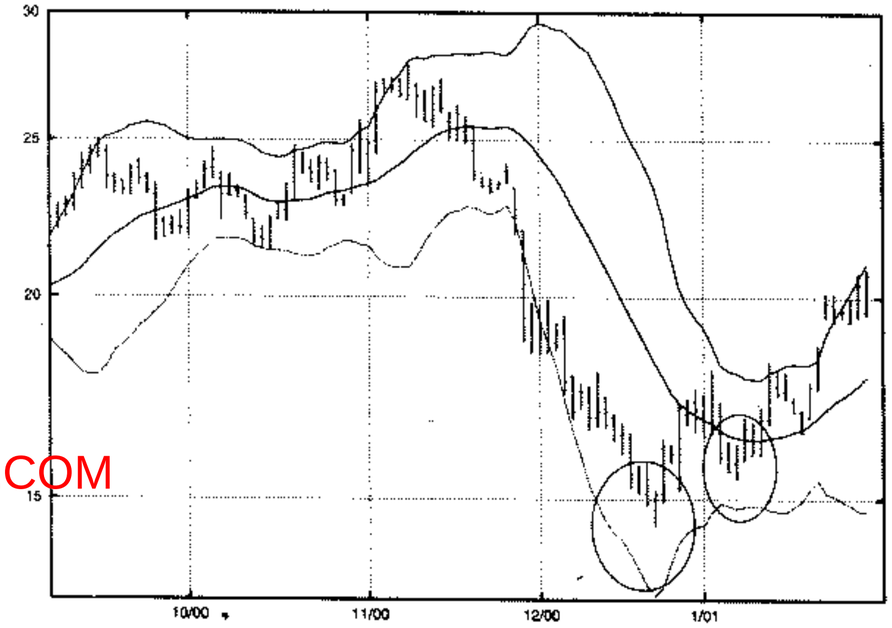



图 12.7:在布林线内完成的 W 型形态。股价第一次探底时就远离布林线下轨线,在第二次探底时仅仅跌破中轨线就调头而上。

当你确认了 W 形态出现后,你将如何操作呢?

当然是买强了,此时应抓住机会,在大盘强势初显时就立即买入。具体来说,就是在股价完成两次探底形成 W 型形态之后,一旦股价向上突破,且成交量配合放大,就该买入了。见图 12.8。从图中可以看到,股价在第二次探底时收于布林线下轨线之内,随后第二交易日即出现大幅弹升行情,且成交量迅速放大,这就是二次探底成功后市场由弱转强的买入信号。果然,随后股指跳空高升,之后便一路振荡上行,转入新一轮上升趋势当中。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 如何设好止损点,以防止误判

智者千虑,必有一失。为了防止不慎误判,高明的做法是:在

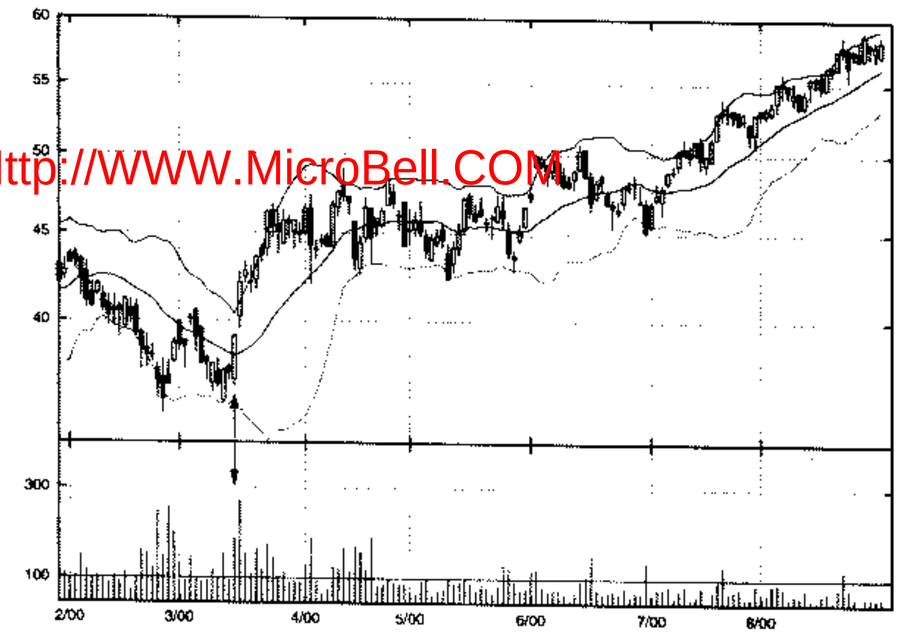



图 12.8:W 底后的买入信号。在 W 底后,股指止跌后大幅上升,同时成交量放大,提示买入信号出现。

Http://WWW.MicroBell.COM

W 型形态之后买入的同时,还要设置一个止损点。止损点通常设在 W 底的右底,且是最靠近的一个低点处。在设置止损点时,你可以采取类似 Welles Wilders 抛物线体系的方法,也可以凭视觉直观地将止跌点设在近期最低点的下方一点的位置上。

设置止损点时,你必须考虑到当前股价可能出现的波动区间。如果不充分考虑当前股价可能出现的波动,止损点的设置可能就会影响到你的买卖操作。如果止损区间设置得过小过紧,会让你不断地买入卖出,买卖节奏变得凌乱。如果止损区间设置得过大过松,又可能让到手的利润大打折扣。最好的办法就是先设定一个相对宽松的止损区间,然后根据当时市场的强弱状况以及你的收益风险偏好程度逐步调整到合适的位置。

**附表 各种 M 型和 W 型形态一览**

| 技术形态 | Merrill 形态 |
|---|---|
| 上升趋势(创新高) | M15、M16、W14、W16 |
| 下降趋势(创新低) | M1、M3、W1、W2 |



(续表)

| 技术形态 | Merrill 形态 |
|---|---|
| 头肩底型 | W6、W7、W9 |
| 头肩顶型 | M2、M4、M6、M8、M10、M11 |
| 收敛三角形 | M13、W4 |
| 喇叭型(扩散型) | M5、W12 |

在进行底部形态分类时,我们发现各种类型的形态所体现的基本面因素和心理因素都是相似的。我们既然进行形态分析,就必须相信我们所做的分析,相信我们所看到的形态,而要让自己相信这些形态,我们就必须了解促使形态形成的背后的各种因素。实际上,技术分析并不是一个孤立的学科,它不仅刻画了投资者的行为和心态,而且反映了市场背后的各种基本面因素,如政治经济等以及不同投资者的心理因素。

技术分析中有诸多的术语和隐语,这些术语和隐语,描述了千变万化的市场状况,描述的方法,或直截了当切中要害,或平铺直叙,或模棱两可,或晦涩难懂,或寓意深刻,总之,它们都成功地刻

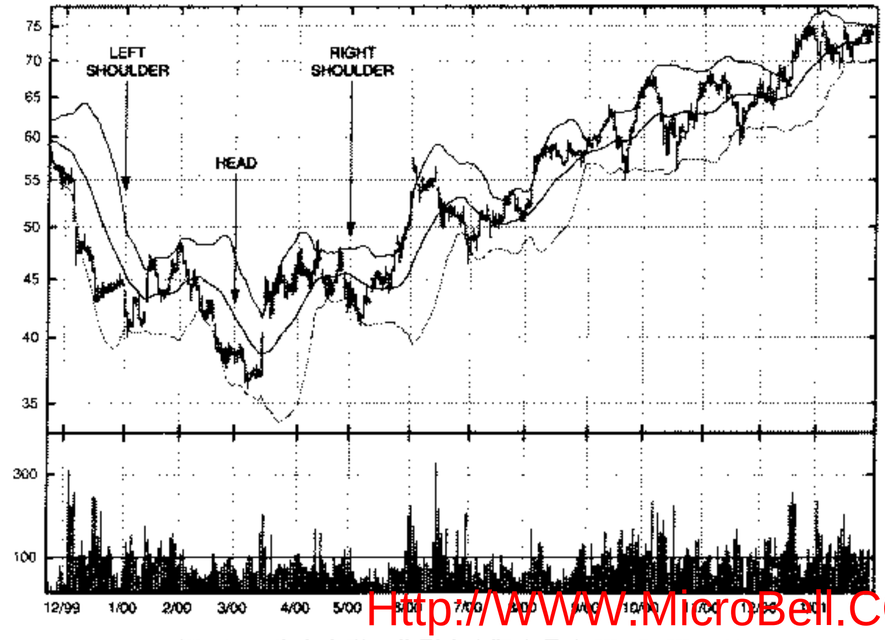



图 12.9:头肩底型。此形态实际上是由 W8 和 W10 组合而成的。复杂的 W 型就构成了头肩底型。

Http://WWW.MicroBell.COM

画和反映了影响股价走势的现实因素。如参见图 12.9,当 W 型的右底过低并演变为头肩底型时,由 W8 型变化为 W14 或 W16。在这个形态当中,我们看到,它的右肩就反映了市场在由弱转强的初期时所出现的一种怀疑、犹豫的心态。

Http://WWW.MicroBell.COM

**应当谨记的关键点**

- **W 底及其变化形态是最常见的底部形态。**
- **V 型反转形态发生的概率较小。**
- **W 形态更多的是描述底部转换形式而不仅仅是反转型。**
- **布林线可以帮助我们准确地判断和识别W 型。**
- **在 W 型构造完成之后出现的强势状态中买入。**
- **为防止误判 W 型,建议设置好止损点,即像围棋中设一记后着,以警惕风险。**

Http://WWW.MicroBell.COM



# 第十三章
# M 型形态

顶部与底部不同,M 顶型自然也与 W 底型相异。当市场逐步进入顶部阶段时,也就开始了 M 顶型的形成过程,M 顶形成的速度、波动率、成交量都不同于底部阶段。因此,对顶部和底部的判断虽然同样重要,但是顶部却不是底部的反面。这里,我们将要讲到有关顶部的各种形态,这种种顶部形态实际上都是在股价处于高位时,市场上各种心理征状的一种折射和反映。

一般来说,在市场处于顶部阶段时,贪婪心理主宰着市场;而当市场处于底部阶段时,恐惧心理主宰着市场。从心理学上来讲,恐惧是一种较之贪婪更加强烈也更加外显的心理状态,因此,底部形态比顶部形态的表现特征相对简单一些,也相对容易识别和判断,最为典型的底部形态是双底型。而顶部形态则要复杂得多,常常出现三重顶。尽管我们也偶尔能看到单顶型,看到市场几乎是在一日之内就发生由升转跌的逆转,但这毕竟是极少见的现象。绝大多数时候,顶部是在反反复复中形成的,顶部形态常常是双顶或多重顶或最常见的头肩顶型。

图 13.1 是比较典型的头肩顶形态。仔细地分析,我们会看到,头肩顶型实际上是一系列 M 型的组合。(在图中可明显看出 M 型的组合)。

Http://WWW.MicroBell.COM

左肩和头构成 M15 型(见87 页图 M.15),在股价出现第一次回调后再次上行,并创出新高,但在创出新高不久再告回落,不过在跌至第一次回调的低点时止跌,此时形成了左肩和头。本阶段

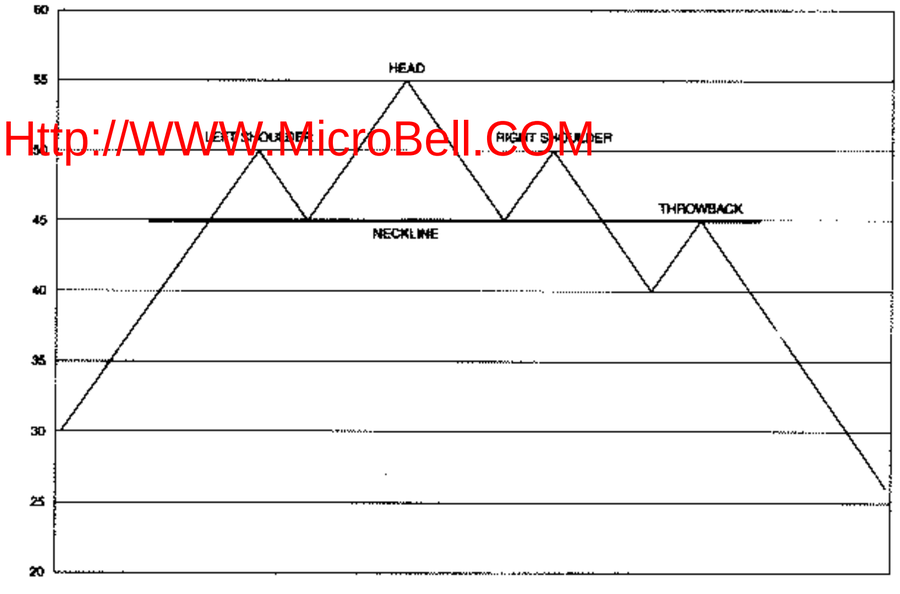



图 13.1:比较理想的头肩顶型。这是最常见的图表形态。

就是 M15 型。

头和右肩构成了 M12 或 M7 型(见 87 页图 11.10):当股价跌至第一次回落的低点时再次回升,但回升力度有限,股价不能创出新高,仅能上及左肩时的高点即告回落,而且此时回落后跌破了前次的低点,即跌破了颈线位。此时,M15 就演变为 M12 型或 M7 型(见 87 页图 11.10)。

右肩和跌破颈线后的回抽构成了 M1 或 M3 型:当股价跌破颈线后会再次反抽颈线位,此时,M12 或 M7 型则向 M1 或 M3 型转换。

可见,顶部形态实际上是若干个 M 型的组合,将其进行分解有助于我们准确地判断市场在何时见顶。

在头肩型形成的过程中,成交量也相应地表现出某种共同的特征,即在左肩形成时,成交量达到一个高峰,是整个头肩型形成的过程中成交量最大的阶段,随后成交量就会逐步减少,不过在右肩形成时,成交量会再次有所放大。头肩顶型确立后,一轮规模较大的下跌趋势即将出现。

## 头肩顶型与市场心理状态间的关系

在形态和成交量变化的背后,是一种市场心理的变化。可以

Http://WWW.MicroBell.COM



说,是市场心理的变化造就了如此形态和成交量的出现。这里我们来看看头肩顶型反映了一种什么样的市场心理状态。

左肩时市场的主要心理状态是过分乐观和贪婪。此时市场信息中充斥着大量的传言,市场交投活跃,成交量处于高峰状态。

头部时市场上常伴随着各种利好消息的不断释放,股价创出新高,但是此时成交量却并没有随之继续放大,反而减少。这里,有一句相应的股谚:见利好消息出货。部分对后市转向悲观的投资者开始抛出,于是出现了头部。但此时仍有部分投资者处于乐观状态,继续买入股票,于是促成了右肩的形成。但是此时,市场交投不再像前期那么活跃,成交量出现萎缩。随着颈线位的跌破,市场上恐惧心理骤起,抛盘如潮,随后虽会出现一次短暂回抽,但是力度有限,回抽无法越过颈线位,而且此次回抽成为市场大跌前的最后一次出货机会。

头肩顶型在实际中并不都是很完整的,也不一定很标准。

图 13.2 是头肩顶型的实例。我们看到,此头肩型就并非是标准的头肩型。由于运行形态本身的非标准性这一客观事实,因此,在形态没有完全形成前,要判断其是否属于头肩型,难度是比较大的。

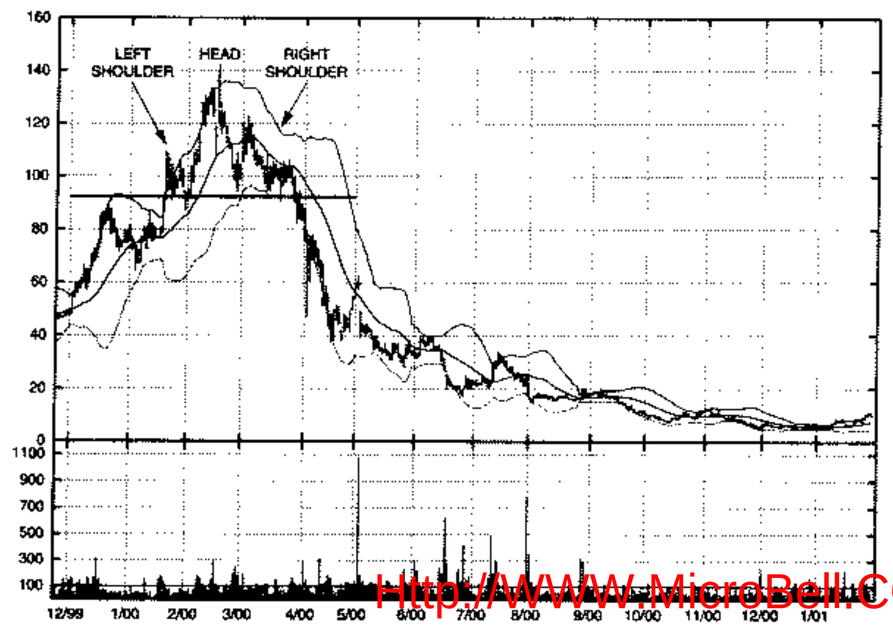



图 13.2:头肩型的实例。头肩型常常并不完美,关键是要把握此形态的判断要点。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

幸运地是,我们现在有了布林线这一有效的分析工具。我们可以采用布林线来帮助识别头肩型。在采用布林线时,一个最为简单的方法就是将头部划分为若干个小的组成形态,一般来说小的形态比较易于识别。你可以将头部形态拆分为一系列的 M 型,即逐一分解,分别判断。这样简便又有效。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 头肩型与布林线的关系

一般来讲,左肩会越出布林线上轨线,头部会上摸布林线的上轨线,回落时仅触及布林线的中轨线。见图 13.3。头肩型与布林线间位置的变化关系表明了市场向上的力量逐步衰退的过程。

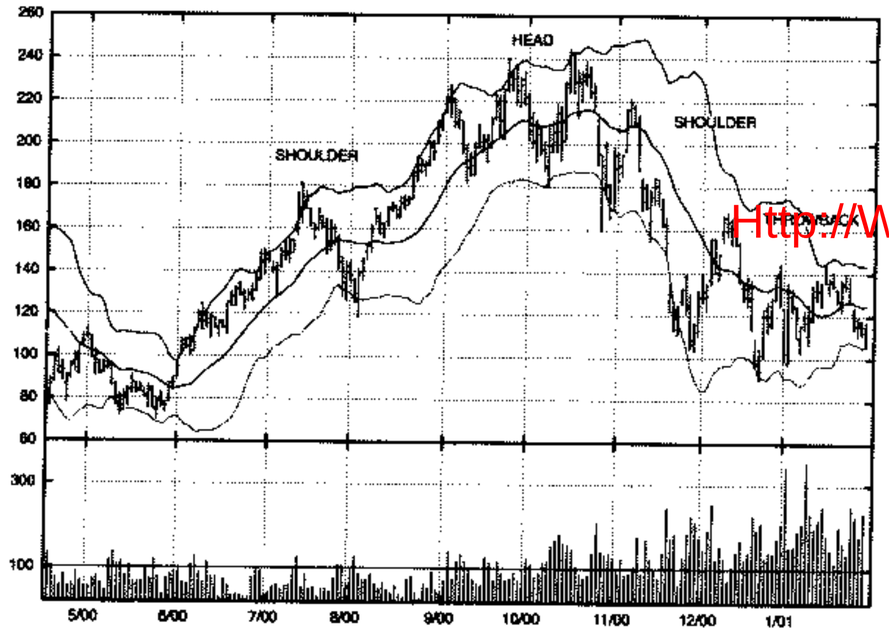



图 13.3:头肩顶型与布林线。尽管显得有些混乱,但通过布林线这一有效的分析工具,能较清晰地分清头肩的位置。

头肩顶型最常见的变化形式是股价以三次上推形式完成对头部的构造。见图 13.4。在这种情况下,头部区域的构造会变得较为复杂,持续的时间会较长。在股价三次上冲的过程中,布林线能比较好地表现上攻力量的变化情况。在第一次上攻时,力度最强,股价往往越出布林线的上轨线之外;在第二次上攻时,股价能创出新高位,并能达到布林线的上轨线,但很少能超出上轨线,这点值得注意;在第三次上攻时,股价依旧能创出新高,但是却常常无力触及布林线的上轨线。与此同时,成交量不仅没有稳步放大,反而呈逐步减少之势,这也是多方力量逐减的重要迹象。当然,在实践中,也不尽然如此,还得结合股价的其他表现特征进行分析。从图中 13.4 中,我们看到,股价在三次上推过程中,虽然都触及到了布林线的上轨线,但是在每次回档时,阴线却在不断增加,这也显示空方力量在不断增强,多方力量在减弱。



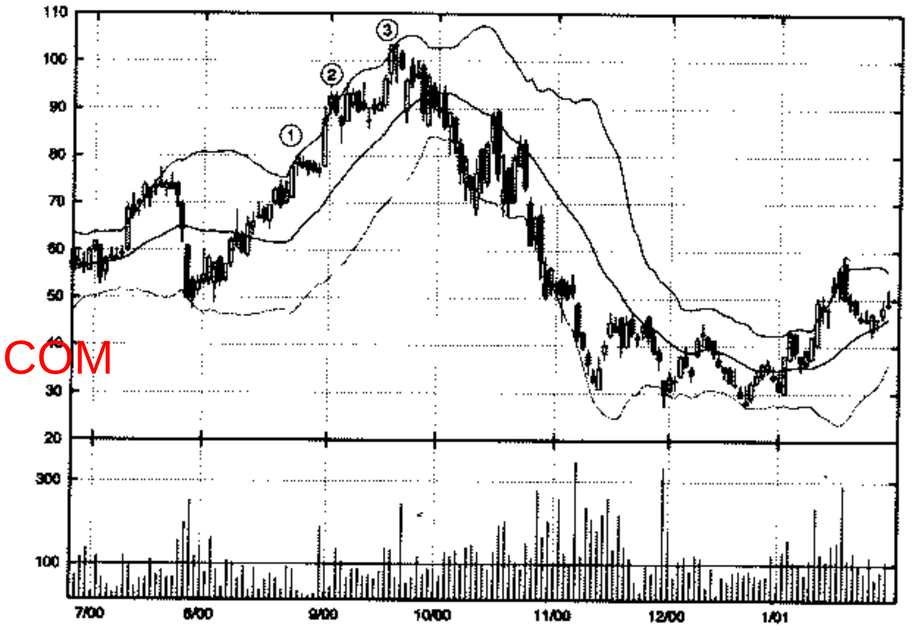



图 13.4:股价三次推高。注意股价在最后一次推高后 K 线的组合形式。

在股价以三次上推完成头肩型的走势形态中,其主要的构成形态是 M15 和 M16 型(见 87 页图 11.10)。

## 头肩型与 M 型间的组合关系

完整的头肩型可以划分为三个组成部分,每个部分都表现为某种 M 型。

第一部分是由左肩和头部组成的 M 型,其典型的形态是 M14 和 M15 或者是两者的融合;第二部分是头和右肩组成的 M 型,其典型的 M 型是 M3 和 M4 或 M7 和 M8。第三部分是由右肩和最后一次回抽组成的 M 型,其典型的 M 型是 M1 和 M3。

Http://WWW.MicroBell.COM

但是,在头部之后的第一次回档时,人们可以倾向于认为即将出现的形态是 W 形态。的确,在头肩顶形态当中出现的反弹和回抽很容易让人将其看成是 W1 型和 W2 型(见附注)。

当你认为某一形态基本形成时,谨慎起见,最好还是要等到最后的确认信号出现后再采取行动不迟。比如说,看看成交量是否超过均量等。一般来说,在最后的确认信号发出后,市场会出现短暂的反向运行,不论股市当时是处于底部还是处于顶部都会如此,这时往往是最佳的介入或卖出信号,见图 13.5。

Http://WWW.MicroBell.COM

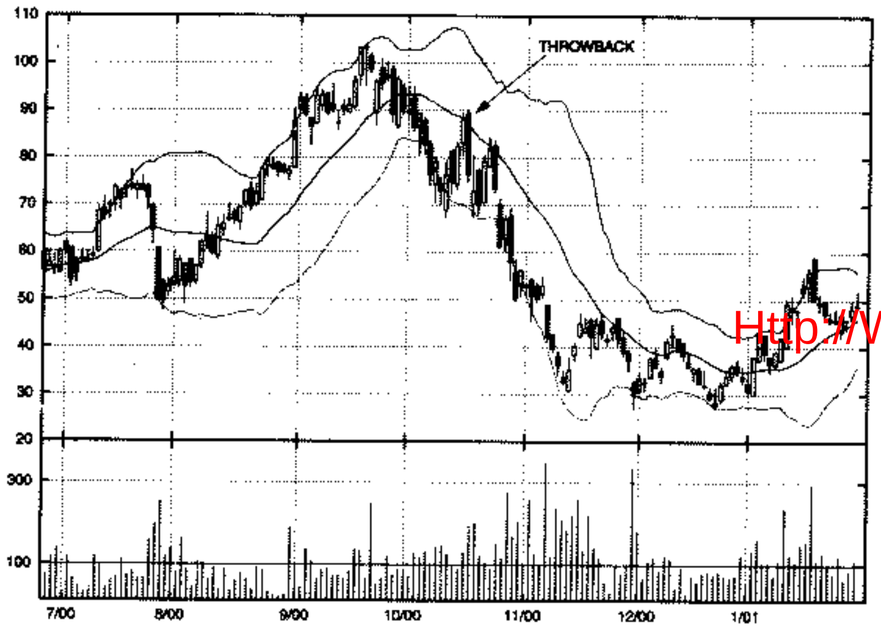



图 13.5:利用回抽机会及时卖出。

如同市场处于底部时一样,在顶部时,对股价相对高低的判断是非常关键的。当然,要做到这一点,就要借助布林线了。如果股价第二次创新高时未能触及布林线上轨,我们就应当警惕了,尤其应当关注市场此时是否出现了形成顶部的征兆。

### 应当谨记的关键点

- **顶部形态往往较底部形态更加复杂,也因此更加难以识别。**
- **最著名的顶部形态是头肩顶型。**
- **上推三次创出新高是最常见的形态。**



- **在典型的顶部出现过程中,成交量是逐步萎缩的。**
- **等待转弱信号出现后再考虑介入。**
- **牢牢把握反抽时的最后出货机会。**

### 作者附注

我认为,在分析头肩顶形态时,应该与 M 型相联结,而不要去考虑 W 型的底部形态,因为从逻辑上来讲,M 型总是与顶部有关,就像 W 型总是与底部有关一样。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第十四章
# 行走在布林线上

我们已经讲过了顶部和底部,那么最为复杂的、最为玄妙的趋势把握又如何判定呢?在双轨线、包络线和通道分析中,最常见的错误只有一个,那就是在股价触及上轨线时就不加考虑地卖出,在股价触及下轨线时又立即买入。如果这些触点是作为更大的一个形态中的一部分的话,或者没有被其他的技术指标所印证的话,它们乍一看是买进或卖出信号,但实际上却不是。可以说,在轨道线上的触点绝对不代表任何东西,它仅仅只是一个信号而已,不能盲目夸大了它们的决策作用。

为什么股价触及布林线的上轨时不是一个非卖不可的卖出信号呢?

美国股票市场上的例子最能证明这一点。1998 年 6 月,美国股市出现了历史上较为惨重的振荡调整,标准普尔 500 指数大幅下挫,10 月份时,指数创出了新低(见图 14.1)。我们就以 10 月份的股市情况来分析。1998 年 10 月,在调整进入尾声时,指数走势也正巧构成了 W 底形态,此时,标准普尔 500 指数也结束了大调整,进入了较为强劲的、恢复性上升阶段,这一上升趋势一直延续到 1999 年。在这个阶段中,我们看到,股价无数次触及布林线的上轨线,并形成了众多的触点,但是,没有一个触点表示这是卖出信号,至少对中线投资者而言是如此。这样一系列的触点,我们称之为"行走在布林线上",通常,这是表明趋势形成之后的延续过程。



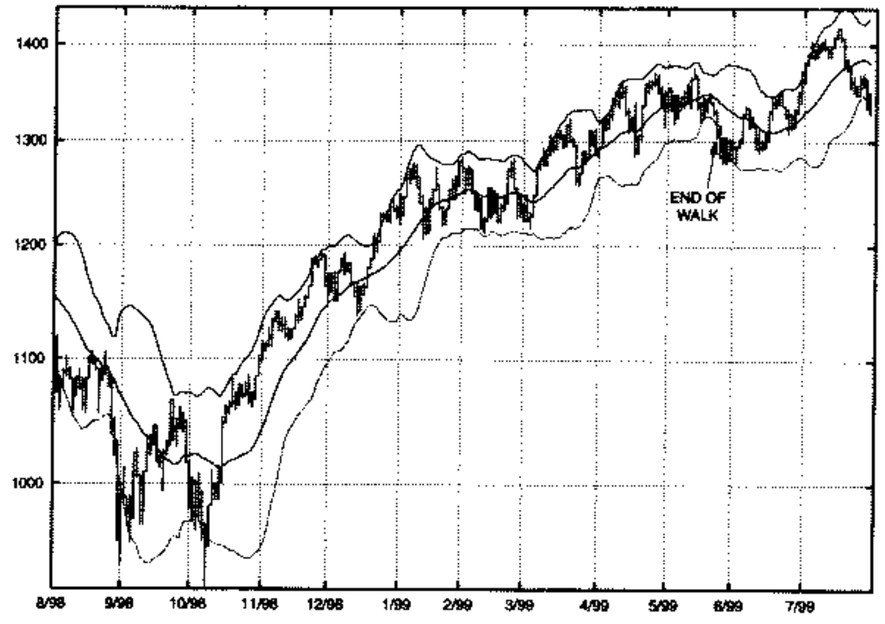



图 14.1:标准普尔 500 指数,1998 年下跌,1999 年弹升。指数沿布林线的上轨线长时间地运行,很少触及其下轨线。

Http://WWW.MicroBell.COM

在股票指数处于上升趋势期间,行走在布林线上的主要特征是:股票指数不断地触及上轨线,与此同时,股票指数还常常向上突破上轨线,跃出上轨线(见图 14.2)。而在股票指数处于下跌趋势期间,股票指数会不断地触及下轨线,并不时地跌破下轨线,跃出下轨线。值得强调注意的是:股票指数越出轨道外时,很多时候只是趋势持续的信号,属持续性信号,并非反转信号。它们极有可能成为反转信号的一部分,但常常不被认为是反转信号本身。最为典型的例子是:一种形态中可以是在布林线内形成一个尚待确认的底和顶,并发出信号,但是这种形态有可能只有等到许许多多的持续性信号出现之后才会形成。

在判断股价是否会出现沿上下轨道线持续运行的阶段时,较有效的指标是开放式的(the open form)成交量指标,尤其是当日交易密度指标 Intraday Intensyty (Ⅱ)和集集散量 Accumulation Distribution (AD)指标。(见图 14.3)。这是因为,这些指标主要是用来描述市场趋势变化的,而且当市场趋势形成时,它可以用来直接与股价进行对比分析。为了便于对比分析,通常要在价格图

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

图 14.2:布林线上行并形成 M 顶。持续性信号:股价运行超出布林轨道之外。

Http://WWW.MicroBell.COM

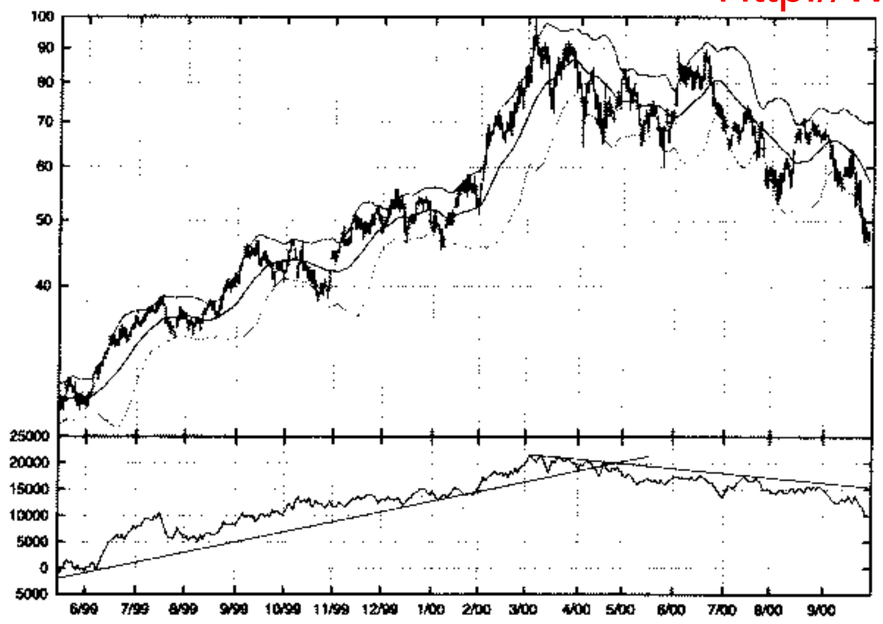



图 14.3:上行的布林线与日交易密度Ⅱ,开放式指标。
注意:成交量指标调头对价格走势的确认。



上勾画出Ⅱ和 AD 两大指标,当然,它们的坐标值是不同的。

Ⅱ和 AD 指标在采用封闭形式(in the closed form)时同样非常有用。在股价触及布林线的轨道线时,这两个指标会作出与之相对的反应(见图 14.4)。如果触点出现的同时,伴随着 21 日的 II%指标的背离,那么,就该采取行动了,因为,这可能意味着原有趋势的结束。这里,要特别留意细微的偏离迹象。对于指标而言,只要其从高点处滑落,就足以表明趋势的结束。例如,如果 21 日的Ⅱ%指标持续地进入 20%的低位区域,这可能就是一种警示信号,但它不太可能是卖出信号。一般在顶和底开始形成时,第一个或最初的偏离信号之后通常会紧跟着出现更加清晰地、更加有意义的偏离信号。

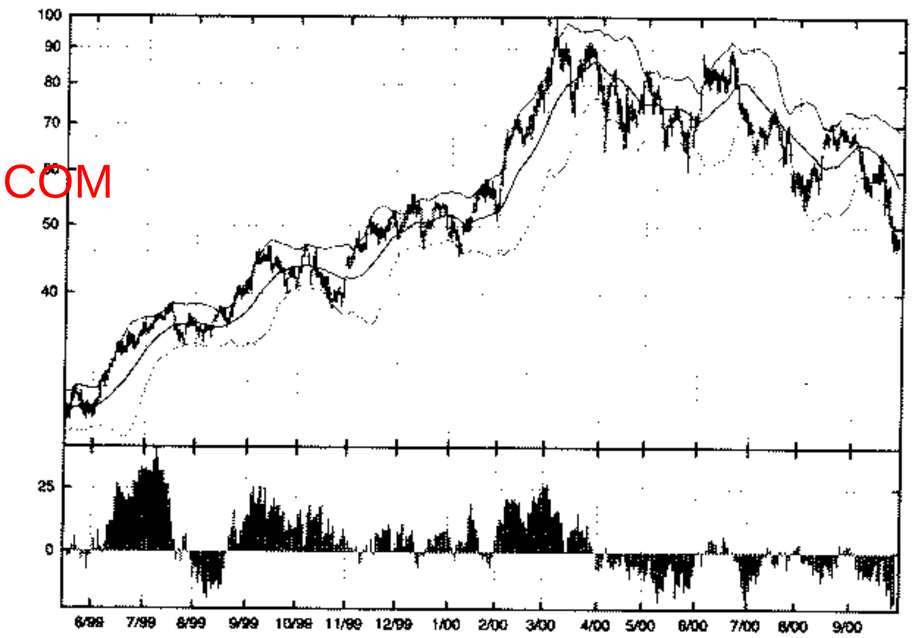



图 14.4:上升的布林线与日交易密度Ⅱ,封闭式指标。在头部形成之前,指标为正值,在头部形成之后,指标转为负值。

这里,我们也附带讲讲均线在分析中的作用。

如果所选择的均线指标能恰当地表现股票走势,也就是说,如果所选均线能更好地描述股票的中期运行趋势,那么,在股价上升过程中出现回档时均线将起较好的支撑作用,在股价下跌过程中出现反弹时又能起到压力线的作用(见图 14.5)。均线与股价走

Http://WWW.MicroBell.COM

势的交叉点将会是比较好的介入点、补仓点和再介入点。就如同在市场处于顶部阶段时，这些点能较好地进行风险提示。因为，如果你错了，你就会马上知道你错了，如果你的判断是对的，那么，潜在的收益将会是很大的。

Http://WWW.MicroBell.COM

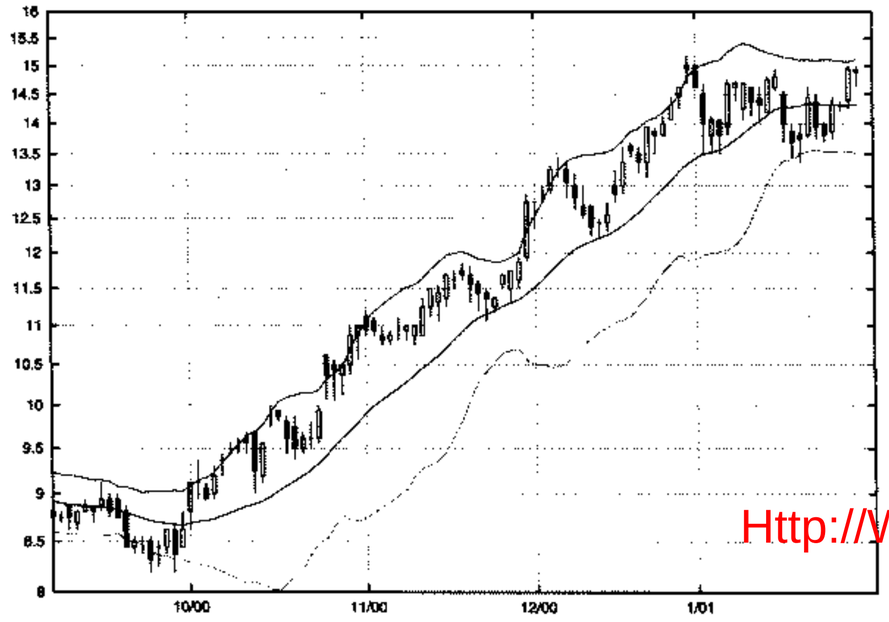



图 14.5:均线有支撑作用。最常见的均线支撑着趋势的线。

在运用布林线分析市场趋势时，同样要遵循一般的市场运行规律。

通常，布林线所反映的上升或下降趋势将由三个阶段组成。许多不同的分析理论，包括艾略特的波浪理论，都认为每一轮的升降趋势不管其因何种原因被间隔或打断，但其大的升跌节律都是由三段论组成的，三段式升跌周期是最为典型的趋势运行形态(见图 14.6)。掌握这一规则，对研判市场运行趋势非常重要，对指引我们有效地利用布林线很有帮助，但绝对不能机械地生搬硬套，否则会造成误判，因为，在任何一轮大的升跌阶段中，其小的涨跌波段往往远远不止三次，而是更多。

在三段式的涨跌规则下，如果价格无力继续向上越过布林线的上轨，则表明上升力度开始衰退，上升趋势将逐步进入尾声，投资者应当引起警惕。



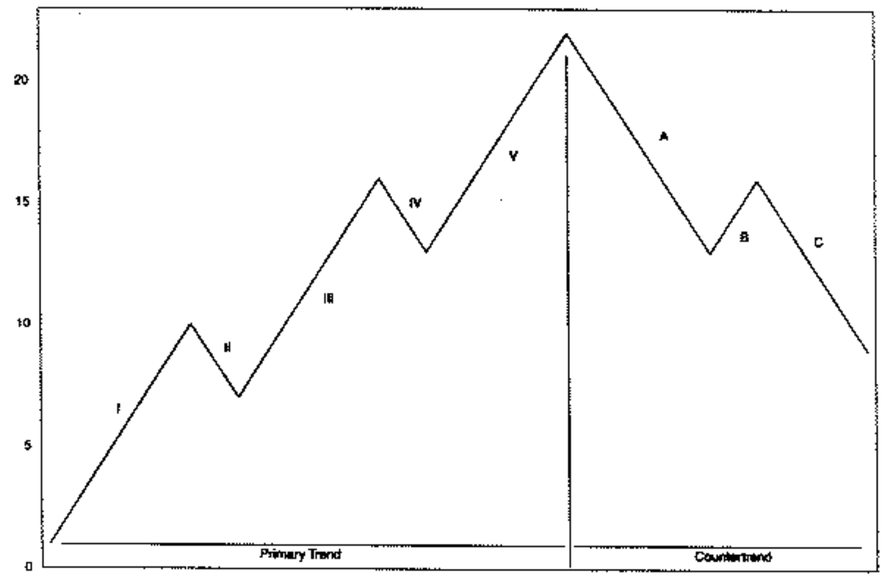



图 14.6:艾略特波浪理论中最基本的浪型。

Http://WWW.MicroBell.COM

这里，讲讲在运用技术分析理论和方法时，应当注意的两个基本要点：

**一是对技术分析理论的运用不能机械化和教条化，掌握其中的精髓要义，灵活运用。**

艾略特波浪理论是目前市场用得最为广泛的技术分析理论，在波浪理论的运用中，最为强调的是不要太过于教条化。你要按照市场本身的状态来解释市场，而不是按照你所想象的来解释市场。市场的研判依据都是基于严格的规则和对市场交易结构的准确描述上的，如果不能严格地遵守，将会给投资者造成严重的后果，但这种严格不等同于生搬硬套，要结合市场灵活运用。对布林线的应用也是如此。

**二是严格遵守技术分析理论中的基本规则和纪律，不能将错就错。**

关于方法论的话题不是本书中主题，但是我们还是要讲一讲。在艾略特等人的分析理论中，非常强调据实分析，按规则推理。许多的技术分析理论是建立在对市场的长期跟踪观察上的，是智慧的结晶，不管人们采取何种方式运用它，都必须仔细、谨慎和客观。对布林线这一分析工具具体运用，当然也是要建立对布林线的基

Http://WWW.MicroBell.COM

本规则、分析方法和操作纪律有了透彻了解的前提之下。

关于投资问题,从来就不是一个简单的问题。投资是一门非常复杂、非常棘手的工作,它现在如此,将来如此,永远如此。仅靠简单的方法是远远不够的。当你数浪时,你会发现同样的浪,会数出很多看似都有道理的浪型,让你弄不清哪种数法才是最准确的。当你选择分析时段时,你会看到很多其他的、更重要的时段,这会让你举棋不定,但实际上正确的数法只有一种;就像正确的风险和收益系数的设置,最为合理的也就只有一种。在这种情况下,就必须凭借其他辅助的分析数据和方法来进一步提高分析的可信度。

总之,对于你将要采用什么技术工具和方法、在分析中如何正确使用它们,你必须加倍留心,一不小心,可能就会弄巧成拙,得不偿失。

本书中所讲的每一个观点都可以被量化,我们迫切希望你这么做,希望你尽可能地将其他的分析工具也进行量化。量化的过程实际上就是树立你成功信心的第一步。为什么目前还没有做到这一点呢?因为,现在还不能。只有当你明白自己的风险收益准则,只有当你知道哪种方法适用于自己时,你才能达到这样的目标。因为每种分析体系都有其特有的性格特征,一种分析系统可能非常敏感,而另一种可能比较反映迟缓。任何分析系统存在和发挥作用的前提是你能够正确地了解它们,而实际上,往往从一开始,许多人误解了它,进而错误地使用它。

总之,通向成功的路就是先认真学习本书的观点,选择其中适合你的部分,然后将其运用到你的交易当中,看看是否对你有效。

如果你想以一种较简单的途径达到此目的,你不妨采用本书中所讲的三种方法试一试,并根据你自己的需求适当地进行一些修正。当然最好的方法就是将本书所讲的观点与你已经在使用的方法有机地结合起来。由此,对你今后的投资生涯将获益良多,本书出版的目的也正是向你提供帮助你成功投资的方法。

### 应当谨记的关键点

- **股价行走在布林线上是很常见的。**
- **股价触及布林线的上下轨道线时,并不就是买入或卖出信号。**

Http://WWW.MicroBell.COM



- **指标可以帮助确认哪些是有具体意义的触点。**
- **在趋势延续的过程中,均线能对趋势产生支撑作用,并提示买入点。**

### 作者附注

1. 诸如成交量指标等各类指标通常都有两种表现形式,一种是开放式的,一种是封闭式的。所谓开放式指标一般是根据滚动性数据计算而来的。所谓封闭式指标一般是根据某一固定期限内的数据和计算而来的。开放式指标一般是与价格走势图放在同一坐标图上的,以便于与价格走势间的比较,相反,封闭式指标则自成图表,最常见的是摆动指标。
2. 艾略特的波浪形态是由三种循环组合而成的,而三种循环间的关系是每种循环是前一种循环长度的两倍(这里就显示了三种不同的时间周期)。1986 年,我曾在一篇报告中讲到这个话题。在这份报告后面,我附有一份用微软 BASIC 语言撰写的程序,其中就是阐述了循环周期的长度与形态间的关系。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第十五章
# 布林线的收敛与放大

到目前为止,我们已经探讨了如何利用布林线来识别和判断顶部和底部,如何动态地确定股价行走在布林线上时的投资策略。在第四部分中,我们将进一步阐述投资决策中所要运用的诸多技术分析指标。但是在此之前,我们必须掌握布林线带宽的收敛状态(Squeeze)、放大状态(Expansion)与股价趋势的关系。

布林线带宽的收敛与放大能反映出许多布林线的其他指标所不能反映的东西,毫无疑问,它是关于布林线分析中最为有用的概念。在布林线中最为引人注意的现象就是在布林线每次出现戏剧性的带宽放大或延长型的收敛之后,常常会发生某种趋势性的变化。因此,利用布林线带宽收敛和放大间的变化有助于我们更好地分析市场运行趋势。

## ——布林线带宽收敛的形态特征和功能

首先,要了解布林线带宽的收敛是什么意思?

其次,要了解用什么工具来测量布林线带宽的收敛状态。

然后讲讲有关波动率的背景资料、讲讲怎样利用布林线带宽的收敛状态来指导投资操作。

布林线是由波动率来决定的,而带宽就反映了波动率的变化情况。当波动率下降至历史低点时,收敛状态就产生了。衡量收敛状态的指标是带宽(BandWidth)(见表15.1)(见附注 1)。



**表 15.1 带宽的计算公式**

| (布林线的上轨线－布林线的下轨线)/布林线的中轨线 |
|---|

带宽比较好地刻画了波动率的变化(见图 15.1)。有了带宽指标,不同证券品种之间就可以跨时间、跨市场间进行比较。就像我们前面所看到的那样,波动率是随着时间的变动而变动的,它对于反映收敛状态而言,是非常关键的概念。

关于布林线带宽的收敛状态有许多的定义,其中,最为简单的且我们认为实用的定义是:当股价波动下降至六个月来的最低点时,收缩状态就发生了(附注 2)。

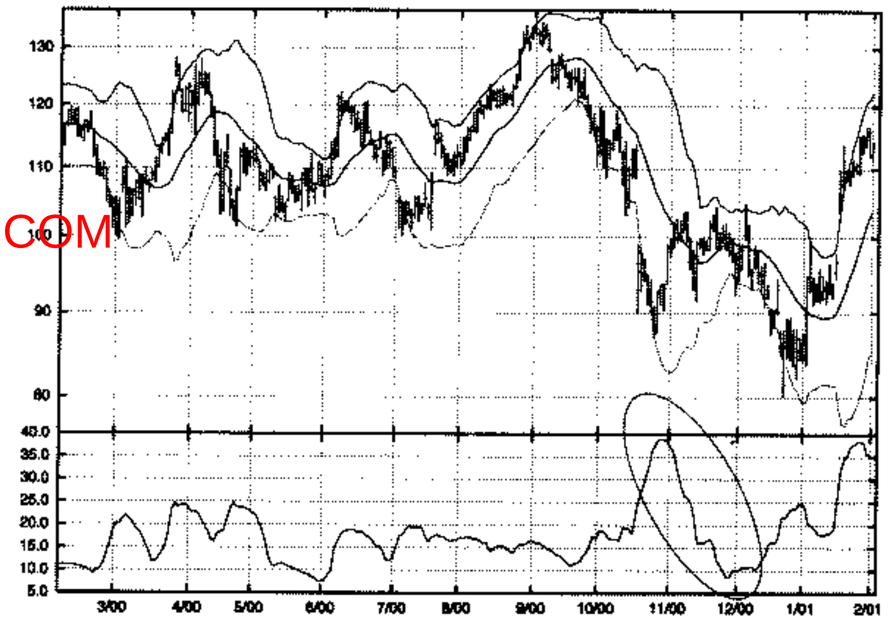



图 15.1:布林线与带宽。布林线的带宽急速滑落,在 20 日内从 40%上方下跌至不足 10%。

多年以来,学术界流传着这样一种说法:即使当价格不具有周期循环特征和可预测性特征时,波动率却仍会呈现出周期性的循环特征,并且是可以预测的(建议再看看本书第九章中的内容)。

比如,美国证券市场上有非常明显的季节性趋势特征,以一年的周期形态和四年的周期形态最为突出,也具有较强的实用价值。

Http://WWW.MicroBell.COM

四年的循环期可以用来解释年循环中的诸多变化。

实际上,价格的周期性波动特征在很多时候也是存在的,John Ehlers 的研究已指出,在短期中,商品价格中包含了许多有用的循环信息。

Http://WWW.MicroBell.COM

即使价格变化没有周期性特征,也不可预测,但是只要与价格走势相对应的波动率能具有周期性变化特征也就行了,我们就可以根据价格波动率的变化来分析市场趋势。

在资本市场中,可根据波动率的周期性变化进行市场分析。图 15.2 是国债以及其布林线带宽的走势图,从图中我们看到,国债走势呈现清晰的 19 日波动率循环周期特征,此周期中出现了诸多重要的市场转折点。根据波动率的周期循环特征,不难得出这样的结论:低波动率之后就会出现较高的波动率;高波动率后紧跟着是低波动率。就像天气的变化一样,暴风雨之后,总会有晴朗的天;长久晴天之后必会出现暴风雨天气,即所谓静极生动,动极生静。

Http://WWW.MicroBell.COM

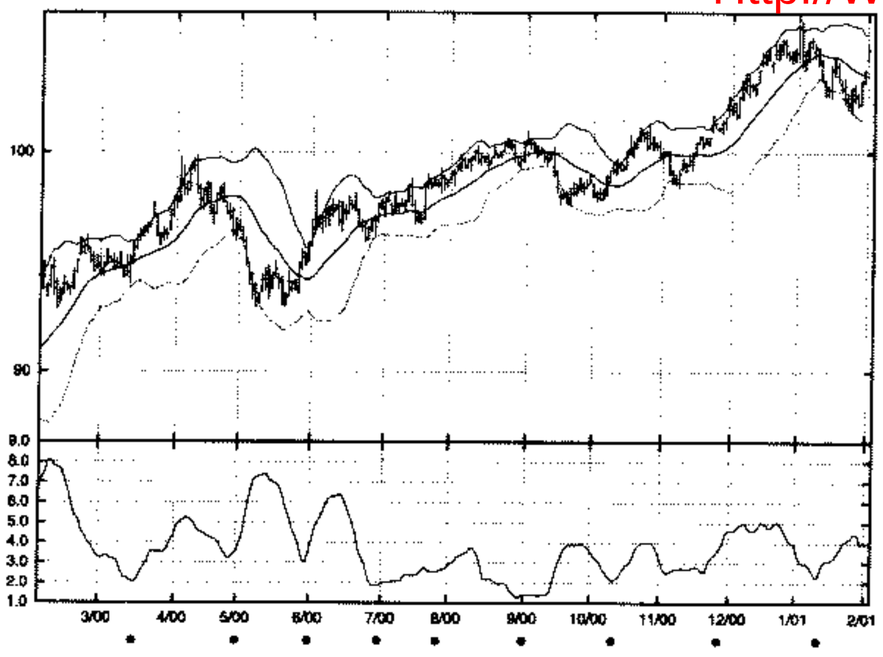



图 15.2:国债走势与带宽。在国债市场上呈现出清晰的波动率周期。

我们再来看看收敛状态是如何发挥作用的。



当市场进入横向整固状态时,股价的波动区间会迅速收窄,均线走平,布林线带宽开始收紧,紧紧挤压着价格。见图 15.3。这里,我们不要忘记看看此时的指标状态。看看成交量在上升日是否放大了?集散指标是否回升了?在股价下跌时,当日价格波动区间是否收窄了?开盘价与收盘价的关系又是怎样的?所有这些信息都有助于我们得出正确的分析预测结论。与此同时,还要密切关注市场消息面的变化,毕竟消息总是扮演着市场催化剂的角色。

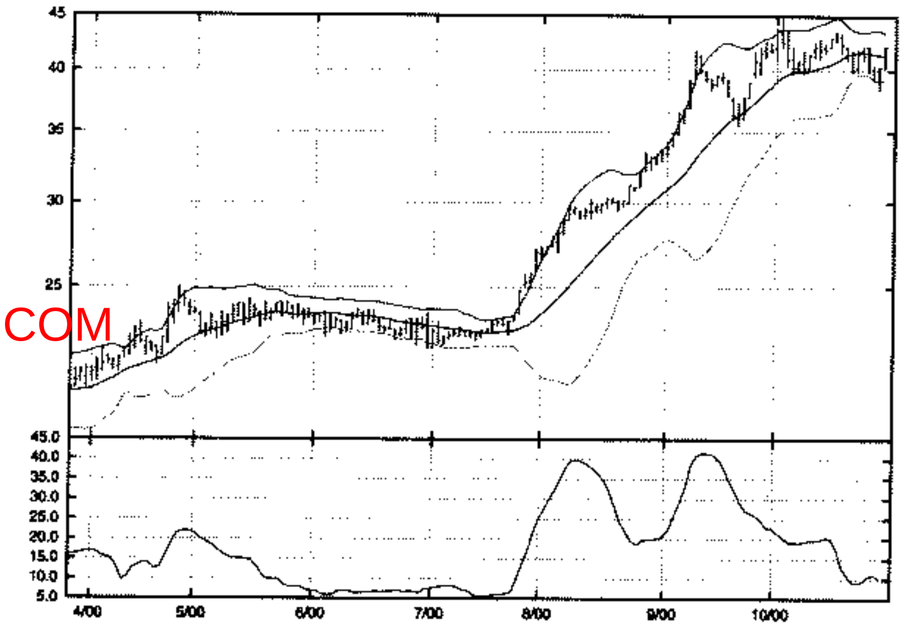



图 15.3:收敛状态与突破。在较低的波动率之后,必然出现较高的波动率。

这时候,股价就是处于收敛状态了。此时投资者要格外留心的是在收敛状态接近尾声时是否会出现假突破现象。一般在假突破出现之后,股价会迅速调头,随即朝新的趋势方向运行。假突破最早出现在标准普尔 500 指数期货中而引起人们关注。自此以后,假突破现象频频出现,成为市场中的常见现象。参见图 15.4。

如何处理市场中出现的假突破现象呢?

如果你不能断定市场是否在走假突破人情,那么,最好的办法就是耐心等待,等市场运行到一定程度能充分展示其即将出现的趋势变化时再采取行动不迟。如果你想在布林线处于收缩状态时

Http://WWW.MicroBell.COM

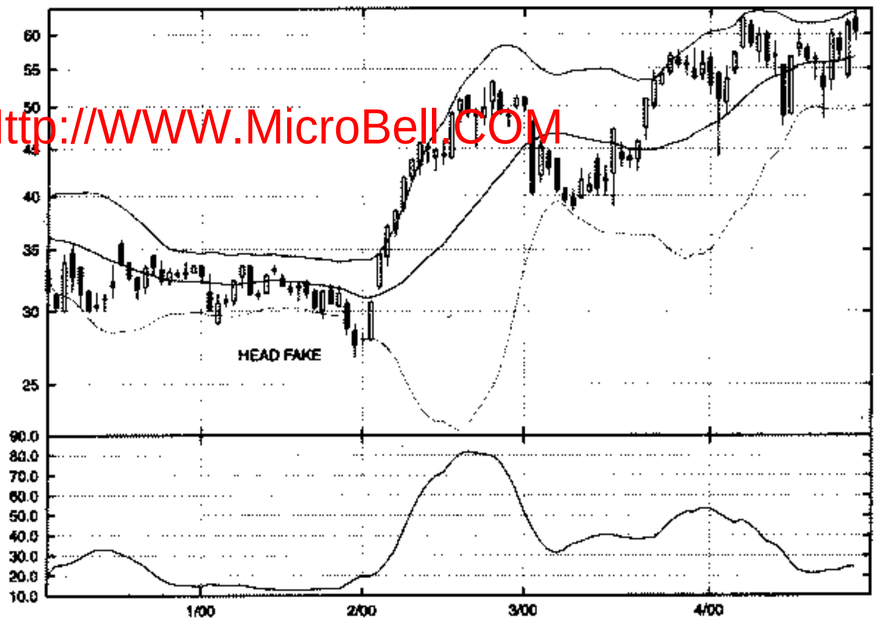



图 15.4:在收敛状态后,市场一度出现向下的假突破,但随即展开了向上突破,步入主流上升趋势当中。

Http://WWW.MicroBell.COM

就采取投资行动,问题也不大,不过此时最好设一个止损点,一旦市场在所谓的假突破之后,并没有走出反转行情,而是继续下挫,也能及早止损,避免损失的进一步扩大。

如果说收敛状态是市场处于波动率较低状态下的一种反映,那么,在波动率减少到一定程度之后的迅速放大,就会导致与收敛相对的状态出现,那就是放大状态(Expansion)。就如同市场底部较之于顶部要清晰一样,收敛状态也较放大状态要更明显一些。

## 布林线带宽放大状态的特征和功能

当一种新的市场趋势出现并将呈现非常强劲的态势时,股价的波动率会迅速放大,以至造成布林线上下轨线的初期运行方向是不同的。若市场出现的是强劲上升趋势,那么,布林线的下轨带会一度快速下探,而当市场出现猛烈的下跌趋势时,布林线的上轨线则会一度反翘向上。

如果布林线带宽突然开口放大,布林线的上下轨线又出现以上这种运行特征,那么,就可以判定布林线进入了放大状态。随



后,市场的波动率也快速增大,但当波动率放大到一定极端高度时,就可能意味着旧的趋势即将结束,市场将进入整固状态或出现反转走势,此时,原有的趋势不太可能持续。值得注意的是,放大状态结束后并不会发出人们通常所期望的那种趋势持续性信号。如果结合形态来分析,就可以得出这样的判断规则,即在放大状态结束后要么是整理形态,要么是反转形态,而不太可能出现持续性形态。因此,从投资操作的角度来讲,投资者应当进行反向操作才能获利。

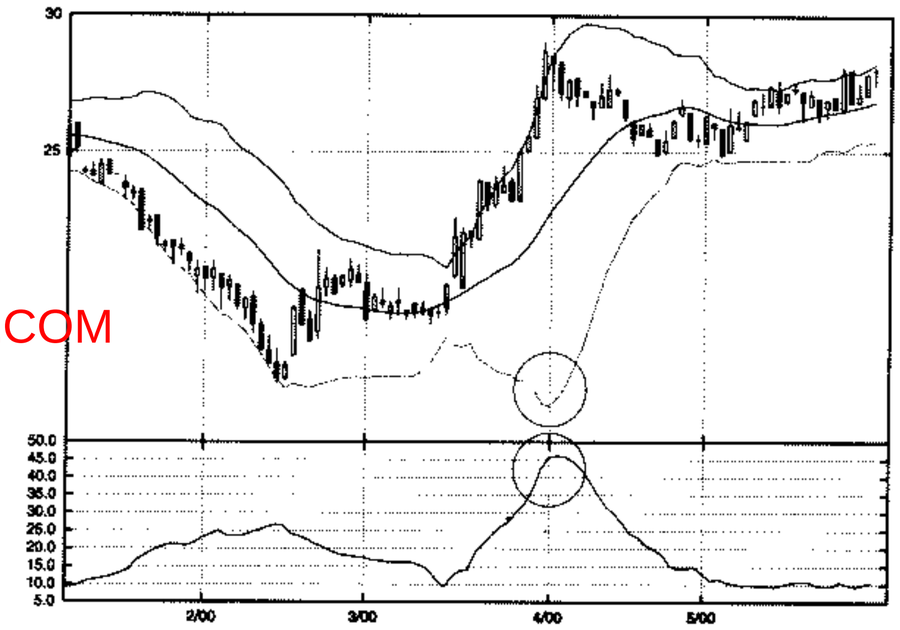



图 15.5:布林线带宽放大结束之际,波动率达到高点。

图 15.5 是布林线带宽放大状态结束的案例。从图中,可以看到,当布林线进入放大状态之后,波动率快速上升,当波动率超过 45 时,股价也进入高位区域,并开始转入盘跌状态中。

### 应当谨记的关键点

- 当市场的波动率降低到一定程度后,又会迅速放大,波动率会呈现周期性的循环特征。
- 当市场的波动率持续放大到一定程度后,又会迅速减低。
- 留心市场出现假突破现象,可耐心等待市场明确趋势变化时

Http://WWW.MicroBell.COM

再采取行动。

■ 应该综合其他技术分析指标预测市场运行趋势。

Http://WWW.MicroBell.COM

**作者附注**

1. 从数学的角度上讲，带宽等于四倍的标准差除以中值。从统计学的角度上讲，带宽等于四倍的协方差。
2. 本书在讲到布林线的波动率时，实际上就谈到了对收敛状态的定义。起初，是以收盘价或典型价格的20日标准差来确定收敛状态。现在则是由125日的标准差来确定的。当20日标准差靠近布林线下轨线时，收敛状态就产生了。
3. 也许，假突破是股谚中“见利好出货”的一种推论。当各种消息充斥市场时，大资金投资者很可能是利用这些消息调整操作方向，这会在短期内扭曲市场的运行方向，暂时掩盖市场真正的运行趋势。

Http://WWW.MicroBell.COM



# 第十六章

# 方法一：利用波动率异动分析市场趋势

本书中，我们讲述了使用布林线的三种方法，这三种方法是以三种完全截然不同的哲学方法论为基础的。究竟哪一种方法适合于你，我们也不能断论。关键要看你自己适合哪种方法。建议你对三种方法一一尝试，看看哪一种最对你的胃口，哪一种交易方法能让你赚钱多多。

虽然这三种方法均是按照最常见的日线图来设定的，但它却具有较强的适用性。短线交易者可以将其用于五分钟走势图上；波段操作者可以将其用于小时走势图上，当然用在日走势图上更没问题；长线投资者可以将其运用在周走势图上。不管是哪种方法，也不管你将其运用在什么时间周期的走势分析当中，只要记住一点，那就是它一定要适用于你的收益风险原则。脱离这一点，再好的方法都是虚有其表。

这里，我要再次强调的是你使用技术分析方法时一定要注意这种方法对你的适用性，你是否习惯这种方法，这种方法是否与你一贯的收益风险原则相匹配。因为，只要是你不适用，不管此分析系统设计得有多完美、有多精确，对你来说都不是一个好的分析系统。

常常有人问我这样的问题，“如果这些方法这么好，那你为什么还要教给别人，干吗不留着自己使用？”我的回答总是基于：第一，我喜欢将自己掌握的好方法与别人一起分享；第二，也是重要的理由，就是我在教别人的同时，我自己也受益匪浅。我在研究和

Http://WWW.MicroBell.COM

准备此书的资料时，学到了许多的东西，在写这本书的过程中，我的收获就更大了。

进一步的问题还有，“你的这些方法一旦公之于世，用的人多了，还会有效吗？”这个问题问得很有意思。看样子，许多人很担心，一种好方法，如果知道的人多了，是否就会失效。其实，这种担心大可不必。任何技术分析方法，只有在整个市场结构发生根本变化使其失去了存在的基础时才会失效，它不可能因为了解的人多了、运用和掌握它们的人多了，其有效性就会打折扣，甚至失效。因为，每个人都是独立的个人，每个人因其各自的个性不同，对同一分析系统、一种分析方法，会有不同的理解和运用方式。我常常用一个最简单事实来说明这一点：如果一种方法同时传授给 100 个人，一个月之后，能完全按照原样运用此方法的人最多只有两三个，大多数人会对所学方法根据自己的理解和自己的习惯作一些修改，以符合自己的投资个性。简而言之，不管本书对各种分析方法进行多么详细的阐述，每个读者都会有自己不同的理解方式，而获得不同的收益，很少会毫不走样地原封照搬。本书提倡的也就是活学活用，不赞成生硬地、不切实际的照搬。

布林线最基本的运用规则是股价处于上轨带时卖出，处于下轨带时买入。但此规则只是界定最基本的运用法则，在具体运用过程当中，则因时因势而异。在方法一中，建议投资者在股价越过上轨带之后卖出，在跌破下轨带之后买进。(见附注 1)。在方法二中，则是建议要强势跟进，一旦指标印证市场强势状态成立，就在股价越过上轨带之后买进；反之，要及时杀跌，一旦指标印证市场弱势状态成立，即使股价已向下触及下轨带，也要随势杀跌。在方法三中，我们建议充分利用 W 底型和各种指标分析，在股价触及下轨线买入，反之，则卖出。

接下来，我们就讲一讲第一种方法。

第一种方法也称挤出法，主要是利用波动的周期变化特征来预测波动率的高点和低点。

多年以前，Bruce Babcock 在出版其著作《Commodity Traders Consumers Review》一书之前，他来会访过我，经过交谈，我发现他所倡导的商品交易方式就是我这里所说的波动率的异动。刚一开始，我几乎不相信自己的耳朵，没想到已有人与我不谋而合，殊途同归。Bruce Babcock 经过大量的研究和调查分析后才找到此方法。我感到非常欣喜，这表明此法是源自于实践，有较强的操作意义。



也许，能最好地使用布林线工具的就是波动率异动分析体系，此分析体系已存在了相当长一段时间，存在的形式也多种多样。最早的波动率异动分析体系主要是采用一系列的高点和低点的平均值，并将其上下移动一定的幅度。随着时间的推移，均值上下移动的区间成为其中最为重要的因素。(见附注 2)。

虽然我们无法真正了解波动率何时会发出信号，但是经过观察总结后，我们看到，一旦平均线、布林线和包络线等同时靠拢收紧之时，波动率体系就发出了突破信号(breakout signals)。

在采用敏感性较高的波动率突破分析体系时，我们常常以设定一定的布林线带宽作为假设前提，然后来观察突破何时发生。

这里，有两种情况下会对此方法的运用造成障碍。

其一，平行型布林线(见附注 3)。

其二，假突破。阻碍方法一成功运用的另一最主要的问题是假突破(head fake)，我们在前面的章节中也已经讨论过。假突破是从曲棍球术语中引申过来，但是现在已在许多场合中都广泛使用到。我们通过图 16.1 来看看何谓假突破。从图中我们能清楚地看到，在一轮大级别的上升趋势形成前，股价出现了一次快速的下探动作。这种带有诱空性质的行为就是假突破，表面上是向下突破，实际上却是诱空，震出空头手中的筹码。与此同时，布林线同样也是这样表现的，此时布林线的下轨线突破向下张开，像是要向下运行，但实际上随即就调头向上，颇有点声东击西的味道在其中。当你看到布林线呈现出这种现象时，你就应当注意是否真的出现了向下突破的信号。

关于假突破现象，在股市中是会经常碰见的。

在观察股价走势是否出现假突破时，就要运用到布林线中的挤压效应来进行观察分析。一般情况下，当布林线处于挤压状态时，你就要密切关注其是否会发生突然的假突破现象。因为，在挤压状态下，市场走势经常会突然产生方向的变化。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

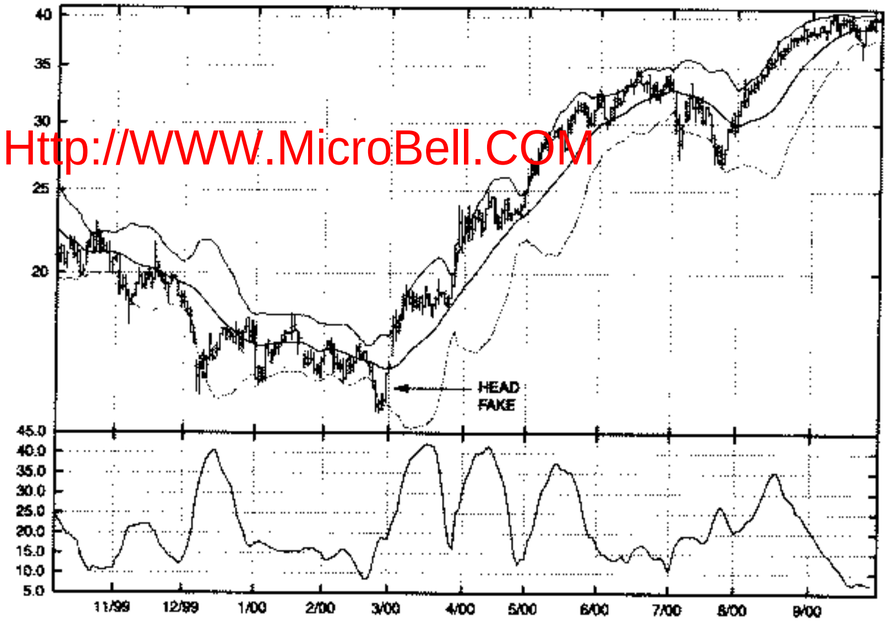



图 16.1:假突破。对于机敏的投资者而言,假突破意味着绝佳的市场机会。

对于一些不愿意冒险在假突破出现时就进行交易的人来说,最简单的方法就是耐心等挤压效应出现,等待市场出现较为明显的转势信号,再采取行动。

还要注意的是,设定合理的布林线带宽也是运用好突破分析体系的重要前提之一,如果带宽设定得不恰当,也影响此方法体系的有效运用。

前面我们一直强调其他技术分析指标与布林线配合使用具有较强的威力。实际上,在运用突破分析体系时,其他重要的分析指标的运用同样很重要。如果能同时结合一些成交量指标,如当日交易密度指标、集散量指标等,我们会得到许多有益的提示信息。如果采用现金流量指标,则能增强我们对分析结论的信心,提高分析成功的概率。

关于波动率突破分析体系的参数

波动率分析体系的参数设定是基于布林线的挤压状态而来的。其标准布林线的参数主要是:20 天均线和正负 2 的标准差。如果要使布林线收紧一点的话,那么,均线可设为 15 日均线,标准差设为 1.5。



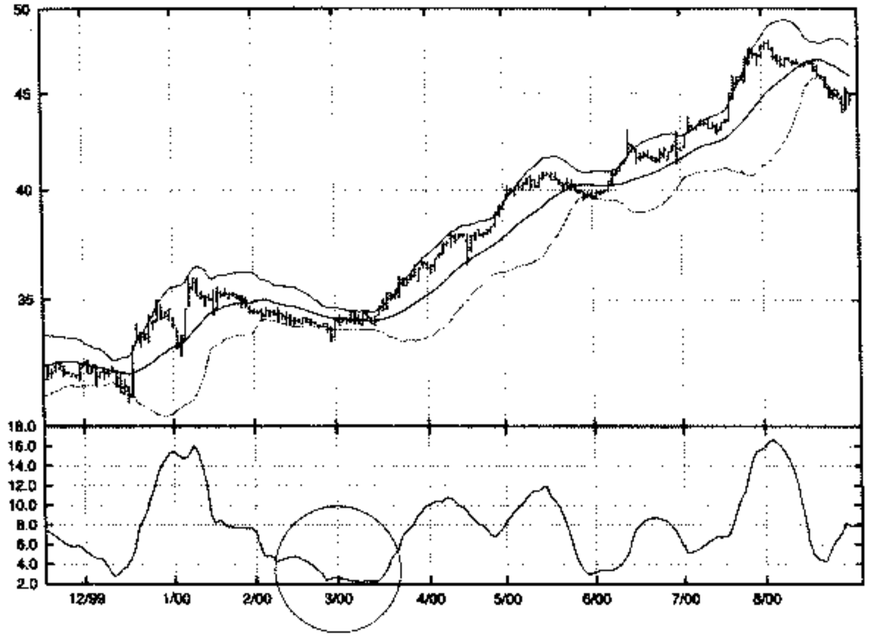



图 16.2:案例一:带宽为 2%,布林线上形成了典型的收敛状态。

Http://WWW.MicroBell.COM

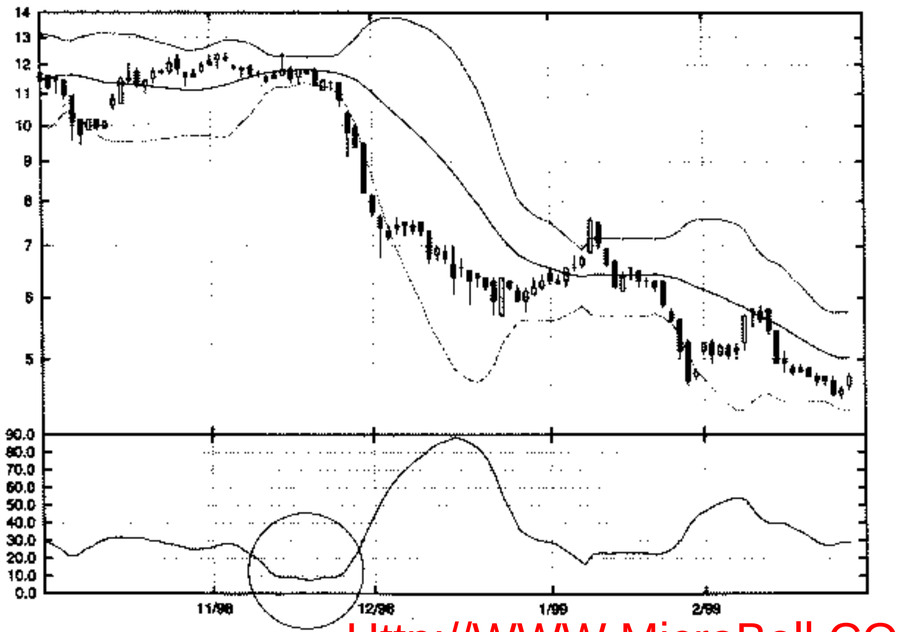



图 16.3:案例二:带宽为 10%,注意观察布林线六个月来相对最低的波动率。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

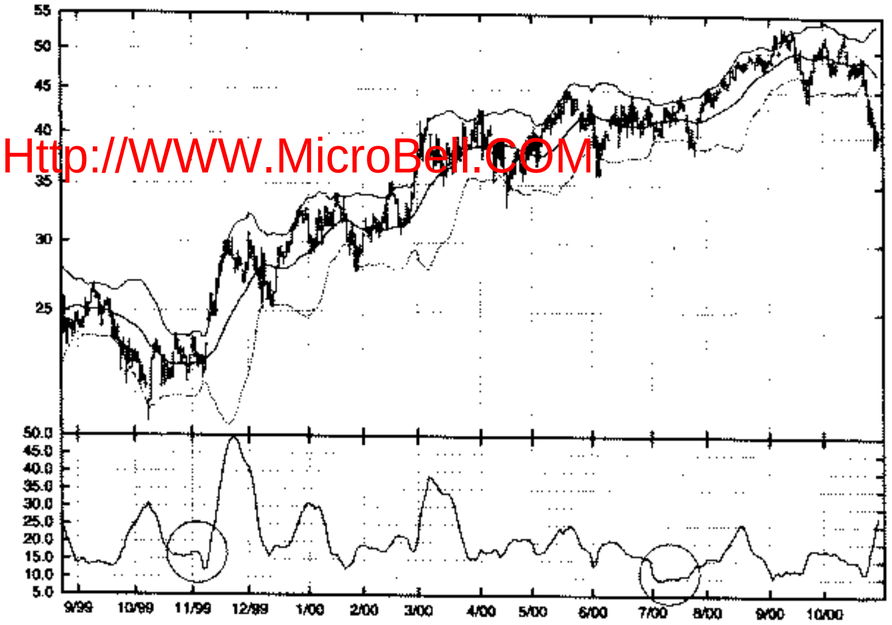


图 16.4:案例三:布林线收敛状态的产生与股价所处的位置间没有必然联系,可以发生在高位也可以在低位。

Http://WWW.MicroBell.COM

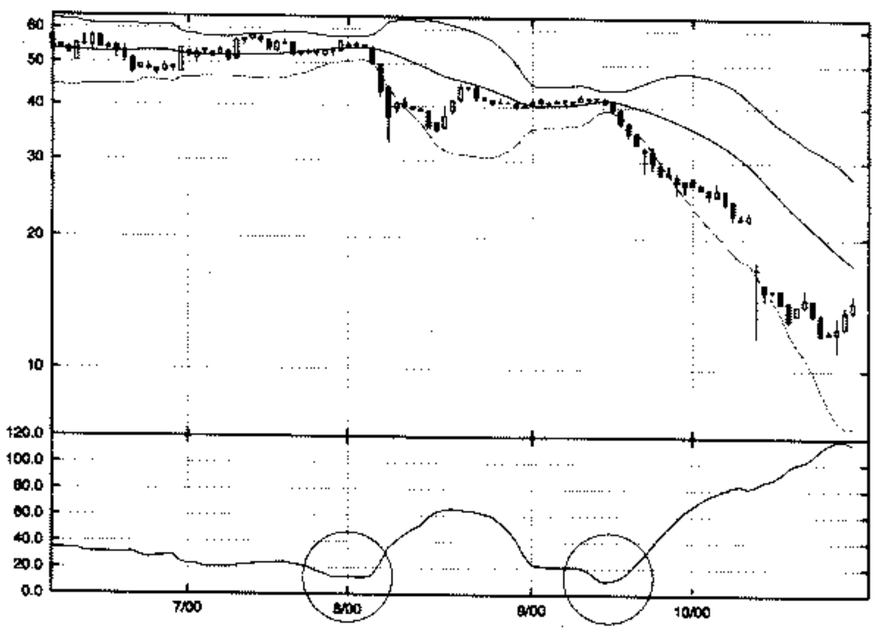


图 16.5:案例四:收敛状态几乎是连续发生。



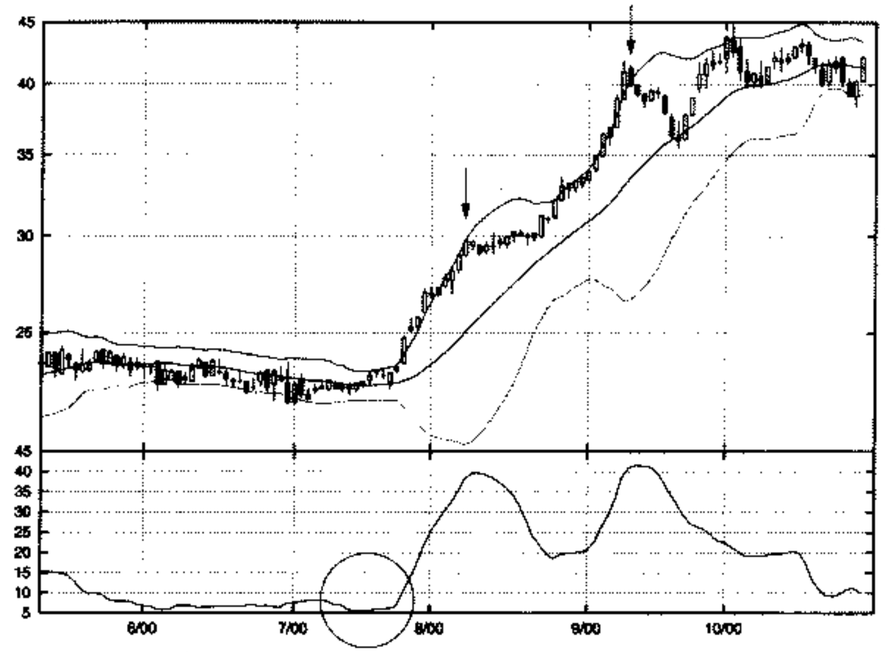


图 16.6:案例五:布林线的带宽从 5%突然放大至 40%。注意波动率的高点,标志着股价的高点。

总之,方法一是主要通过布林线的挤压状态来判定市场何时会突然出现突破走势。在方法一中,不仅要学会善于识别假突破,还要善于将其与各种技术分析指标结合起来,印证分析结论。在图 16.2 至图 16.6 中,展示了方法一在不同状态中的运用,请大家仔细观察这些案例,认真琢磨并细心领会。

## 应当谨记的关键点

- **在方法一中最关键的是对布林线挤压效应的理解和运用。**
- **波动率突然放大,意味着市场将会转势。**
- **当心假突破现象。**
- **参考成交量指标所发出的方向性提示信号。**
- **根据自己的需要调整分析参数。**

Http://WWW.MicroBell.COM

## 作者附注

1. 这与 Keltner 的 10 日移动均线法则极其类似。
2. 在上世纪八十年代，Steve Notis 在他的专业突破体系(Professional Breakout System)中汇总了诸多的分析方法。
3. 平行带现在已得到各种技术分析软件的支持，而且也能手工计算，它目前已自成体系。

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第四部分
# 布林线与指标分析

- 布林线与其他技术指标
- 运用成交量指标
- 方法二：对趋势进行跟踪分析
- 方法三：如何识别趋势反转

本部分讲述了各种技术分析指标，其中重点是成交量指标。本部分提出了一种新的方法论，在这里，总结出了两种交易手法，一是识别反转；二是趋势跟踪法。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第十七章
# 布林线与其他技术指标

布林线对我们进行市场趋势分析极为有效，但如果与其他技术指标结合起来使用，就能更加发挥其真正的威力来。市场上最常见的是将成交量指标与布林线进行组合运用，这将在下一章中重点讲述。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 价格走势与布林线间的比较分析

这里，我们来讨论，如何将价格走势与布林线的交易准则结合起来运用。（见图 17.1）

在价格—指标比照中，我们通常会看到确认和不确认两种状态。

先来看何为确认状态。从图 17.2 中我们看到，当股价不断地触及上轨线时，技术分析指标同时也显示出超强势状态，两者相互确认。此时，如果你是长线投资者，当股价触及上轨线，显示你已考虑要出货时，不妨等一等，先参考一下指标的当前状态再作决定。如果此时对应的技术指标处于超强状态，那么，股价不断地触及上轨线受到确认，就表明你可以继续持有一段时间；但是当时技术指标已示弱时，这就表明已有预警信号发出，要注意回调风险了。

再来看非确认状态。当股价不断地触及布林线下轨线时，技术指标却发出积极的信号，这就是说股价触及下轨线没有受到指标的确认，这就是最为典型的买入信号，它意味着股价继续下跌的空间有限，止跌回升已为期不远，见图 17.3 所示。

http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

图 17.1:布林线、MFI 以及成交量。非确认状态。股价再试前次低点,但 MFI 指标却创新高,显示积极信号。

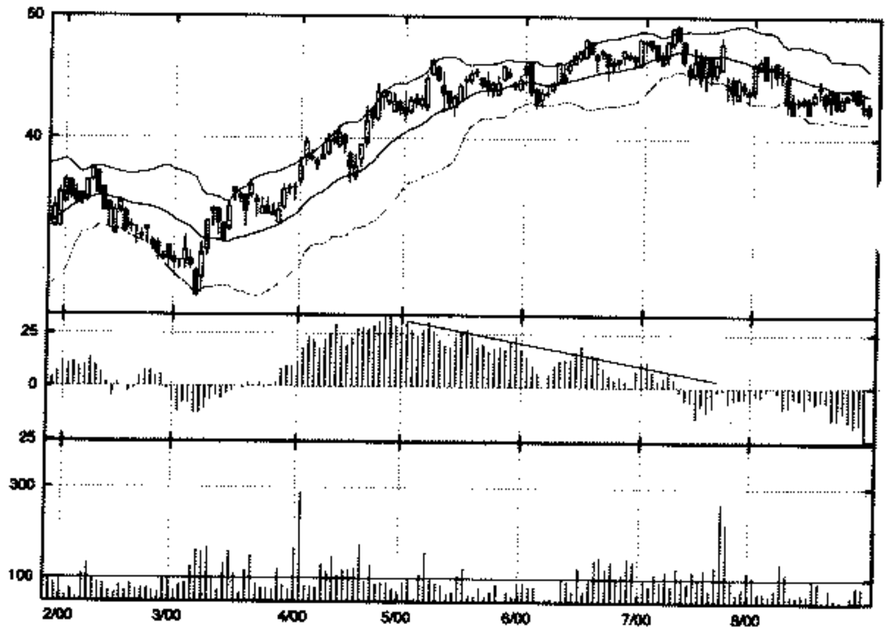



图 17.2:布林线、AD%和成交量。确认状态。当股价由升转跌时,指标也同时示弱。



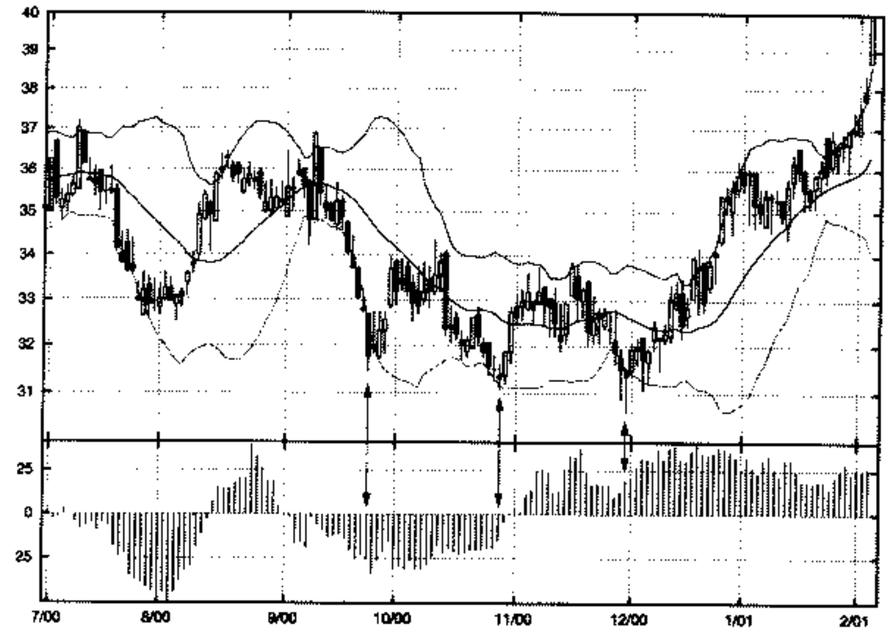


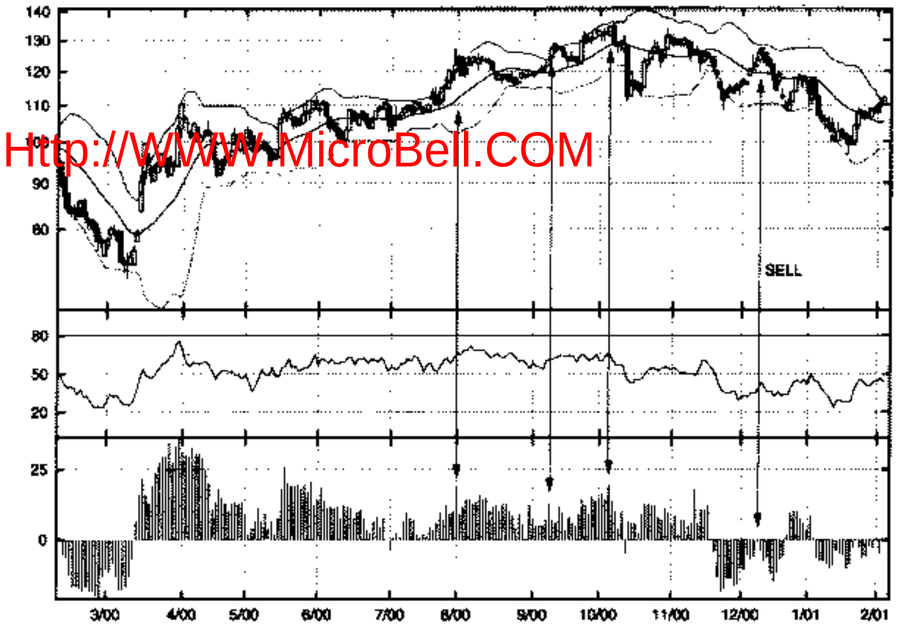

图 17.3:布林线与Ⅱ%指标。股价不断地触及下轨并创出新低,但Ⅱ%指标却显示强势信号并提示买入机会。

Http://WWW.MicroBell.COM

例如,当某只个股股价触及布林线下轨线,成交量摆动指标同时为正值时,这预示着股价即将反转向上,此时是反转前的最佳买入机会。如果股价是第二次触及布林线下轨线,并初步形成 W 型形态,那么,股价极有可能止跌反转,转入上升趋势当中。可见,技术指标对布林线所显示的交易信号通常起着加强和印证作用,能提高布林线的成功使用效率。

但是,值得注意的是,当技术指标处于中性状态时,我们就很难根据股价走势与技术指标值的对比和印证来得出恰当的结论和判断。看看 17.4 图所示。在这种情况下,就要动态地跟踪分析股价与指标的变化情况。当股价不断地触及上轨线,技术指标同时呈中性状态时,就可能提示投资者要注意风险,虽然没有必要立即出货,但是警惕性却不能少。当技术指标随着股价的上涨而由中性状态转向负值时,就出现了明确的卖出信号。

现在来看看,当股价处于布林线上轨线附近运行,同时技术指标显示强势状态时的情况。见图 17.5。从图中我们看到,在市场处于持续上升的过程中,股价在反复地盘升并多次触及上轨线,与




Http://WWW.MicroBell.COM

图 17.4:布林线、MFI 和 AD%指标。股价屡次触及上轨线,同时,指标亦提示要谨慎,但真正的卖出机会则在更迟一些时候才出现。

此同时,技术指标亦同时显示强势状态,但是,当股价接近顶部时,通常我们看到的是股价继续走高,而技术指标却由强转弱,并发出一系列的预警信息,这就是提示你在恰当价位及时获利了结。

利用价格走势、布林线和其他技术指标的比照,我们能更好地把握手中的强势股(Strong stocks)。市场经验告诉我们,没有一定的定力,没有一定的功力,一般人很难一路持有住强势股,往往是在强势股启动不久或者是强势股的涨势刚刚过半时就因担心、恐惧而抛出了。当持有强势股时,如果股价不断地触及上轨线,究竟是抛还是留的确是件令人头痛的事,但是,当我们将其与对应的技术指标进行印证,问题就相对容易了许多,投资者可据此判断出强势股的强势究竟能延续多久。

前面我们已经讲过 W 型形态和 M 型形态以及如何利用布林线来正确地识别它们的形成。在这里我们运用了相对概念即相对高点和相对低点,也就是说,不以绝对股价的高低来判断市场何时处于高点或低点。价格走势与布林线的组合运用中所强调的相对高点和相对低点的概念是布林线分析中最为关键的部分,这点值



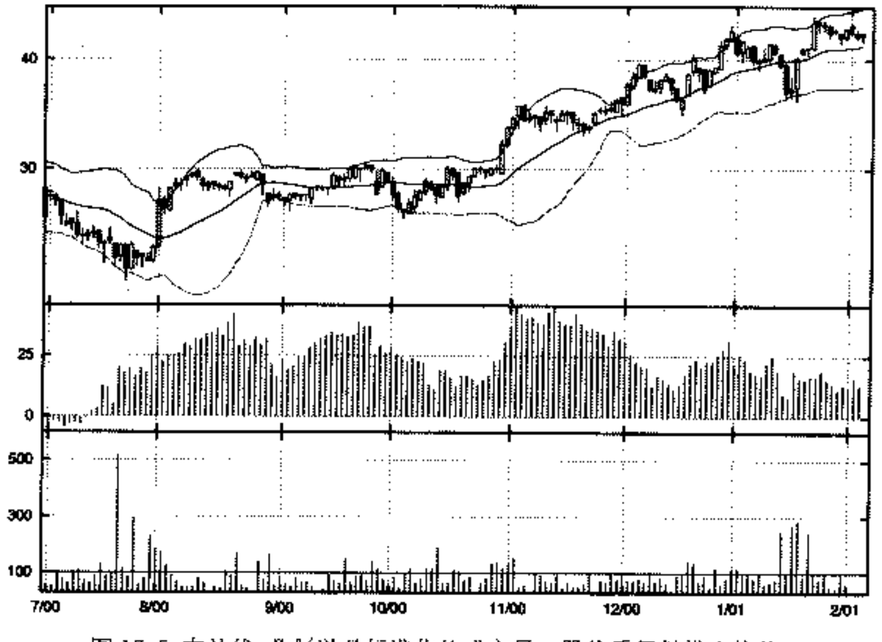



图 17.5:布林线、Ⅱ%以及标准化的成交量。股价反复触摸上轨线。

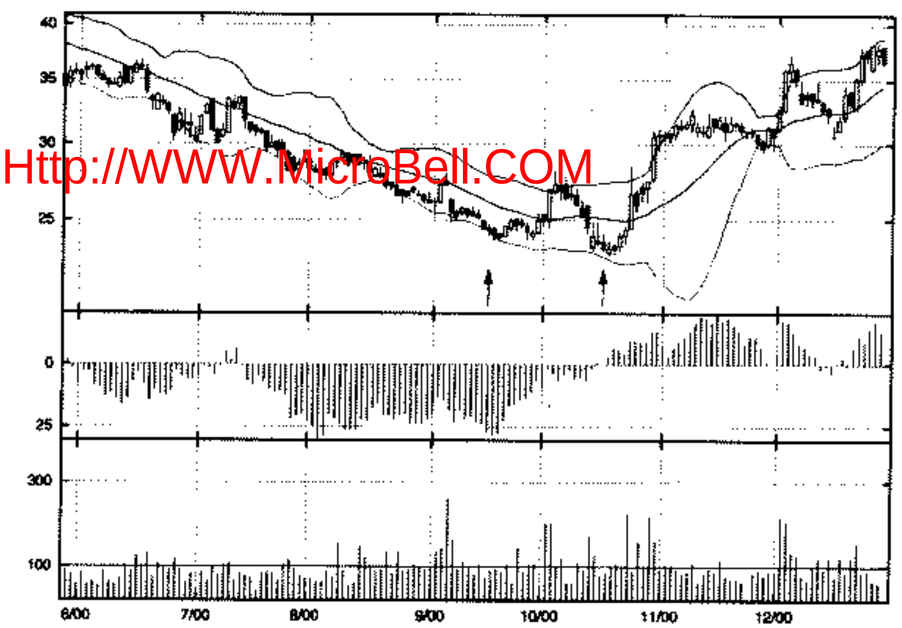
得投资者引起重视。本章讲述的综合其他指标分析布林线则是第二个重要方式。

以 W2 为例说明。

从 17.6 图上,我们看到股价出现第二次探底时,其绝对价位出现了新低,但是却没有向下突破布林线的下轨,股价在布林线的下轨线上方止跌回升并随即出现一轮强劲的回升行情,在出现这样的走势时,意味着跌势将止,新一轮上升行情将展开,因此在创新低后股价第一天出现强势反弹时就可以考虑伺机介入,这种形态又极似 W4 型。通常,投资者在股价创新低后买入,总是诚惶诚恐的,担心跌势会继续延续下去。如果此时技术指标显示股价并没有出现相对新低时,这可以大大减少心理上的恐惧,增强投资者持股的信心,不至于在一轮上升行情产生前夕因股价再次振荡而轻易抛掉低价买入的宝贵筹码。

总之,在观察股价第二次探底是否成功时,重点关注的两个信号:一是在绝对股价创新低时,相对股价是否也创新低了?如果股价没有出现相对性新低,则是一种积极的信号。二是技术指标是否由弱转强?如果技术指标出现转强值,则是一种积极信号。若

Http://WWW.MicroBell.COM




Http://WWW.MicroBell.COM

图 17.6:W2 形态,或近似的 W4 形态。II%指标确认。从绝对价位看,股价创新低;但从相对位置上看,股价并未创新低。

这两个积极信号同时出现,股价在第二次探底后会触底反弹,走出一轮强劲的回升行情。

讲到这里,许多投资者不禁要问:既然两种指标比一种指标印证更有洞察力,那么,为什么不使用三种、四种或者更多的指标同时进行分析印证呢?这不是会有更大的胜数吗?这个问题问得很好。实际上,在投资决策时,指标的使用应是多多益善,恰当地使用多重指标,从不同的角度来分析市场走势,分析结论会更准确。但是问题也随之而来了,那就是如何选择指标?选择哪些指标进行分析?因为,指标分析中,存在着指标陷阱(indicator trap)。

## 关于指标陷阱

### 陷阱之一:多重共线性

所谓多重共线性是指看似相互独立的指标本质上是相同的,是可以相互替代的,它们以同样的内容反复分析着同样的问题,讲述着同样的内容,实际上都是在唱着同一首歌(singing the same song)。这是技术指标分析中最大的陷阱,许多投资者都陷入其



中,却不知觉。

那么,如何避免多重共线性陷阱呢?

避免指标运用中的多重共线性陷阱,最简单有效的方法就是确定一套选择指标的纪律。具体来讲就是在每类指标中只选一种指标。表 17.1 中,我们将各种指标进行了分类,每类指标中都有多个具体指标。

表 17.1 指标分类(每类中含有两个具体指标)

| 分 类 | 举 例 |
|---|---|
| 动量指标 | 换手率,随机指标 |
| 趋势指标 | 线性回归,MACD |
| 心理指标 | 心理测试,买卖比率 |
| 成交量指标(open) | 集散量,当日交易密度 |
| 成交量指标(closed) | 现金流量指数,以成交量为权重的 MACD |
| 超买/超卖指标 | 商品通道指数,RSI |

Http://WWW.MicroBell.COM

如果同时在每类指标中选择两种或两种以上的具体指标,就很容易造成多重共线性陷阱,因为同类指标本身具有较强的替代性。因此,在实际分析中,选择技术分析指标时首先要了解指标的分类,了解每一个具体指数究竟属于哪一大类,然后再根据分类筛选所需指标。

当然,如果两个技术指标虽然属于同类指标,但相互之间并没有太大的联系,这有时候也能避免多重共线性,但是出现此种情况的概率比较少,只有在反复测试和再三考虑之后,才使用。

这里特别值得一提的是成交量类指标和心理类指标。这两类指标属于我们所说的不会产生多重共线性陷阱的类别。为什么呢?因为在成交量类指标中,已经引入了许多新的、相互独立的变量,并由不同的变量组成不同的分析指标,这使得成交量类指标系中,虽然有许多的具体指标,但这些具体指标因其运用的变量不同、分析数据不同,相互之间并不具有可替代性,故两种以上成交量类指标同时使用,并不会造成多重共线性陷阱出现,心理类指标也同样如此。

Http://WWW.MicroBell.COM

但是,动量类指标和趋势类指标就很容易产生多重共线性陷

陷,因为,这两类指标中的子指标都是根据同一类数据计算得出的,可以说相互之间有一种复制关系,同类指标之间的独立性远不如成交量类指标和心理类指标。

Http://WWW.MicroBell.COM

**陷阱之二:阿谀逢迎**

在运用技术指标时,第二个非常危险的陷阱就是阿谀逢迎陷阱。所谓阿谀逢迎陷阱是指技术指标也具有人性的喜欢奉承的一面,当你看多时,你所看到的技术指标也显示多头特征;当你想做空时,技术指标似乎"恰好"也指标做空信号,也就是说技术指标总是得出你想要的结论。这是技术分析中最常见也最有害的一种陷阱,它常诱使人作出错误的投资决策。之所以会出现这种分析陷阱,主要是因为有许多人往往是先有了主观的意愿,然后带着这种主观意愿来寻找技术分析依据,这样就很容易与那些能迎合自己主观意愿的技术指标一拍即合。当你想做多时,就自觉或不自觉地寻找到能支持你做多理由的指标,当你想做空时,就自觉或不自觉地寻找到能支持你做空理由的指标。这时,技术分析中的阿谀逢迎陷阱就出现了。

Http://WWW.MicroBell.COM

要避免阿谀逢迎陷阱,最好的办法就是尽量去掉先入为主的主观意愿,在没有任何心理偏向的情况下,选择好你的分析方法和分析指标,然后一路坚持下去。

最重要的就是在你进行交易决策之前,选择出将来所要采用的技术分析指标,并经过反复的测试和运用,建立自己的分析模式。下面以案例形式讲解一下何为分析模式。

**最基本的分析模式之一:**

图表 17.7 是个很好的例子,此例中讲述了最基本的分析模式。

我们来详细看看此图表。

此图表由三图组成,最上图是 K 线走势图,中间图是指标图,下图是成交量图。

价格 K 线走势图:此 K 线走势图采用了对数坐标法,使其能较客观地刻画价格的走势形态。在 K 线走势图上同时配置了 50 日均线和布林线。目的是以 50 日均线来勾画出价格运行趋势,以布林线来度量股价的相对高点和相对低点。另外,在图上还有一条线就是相对强度线。此相对强度是该股与标准普尔 500 指数的



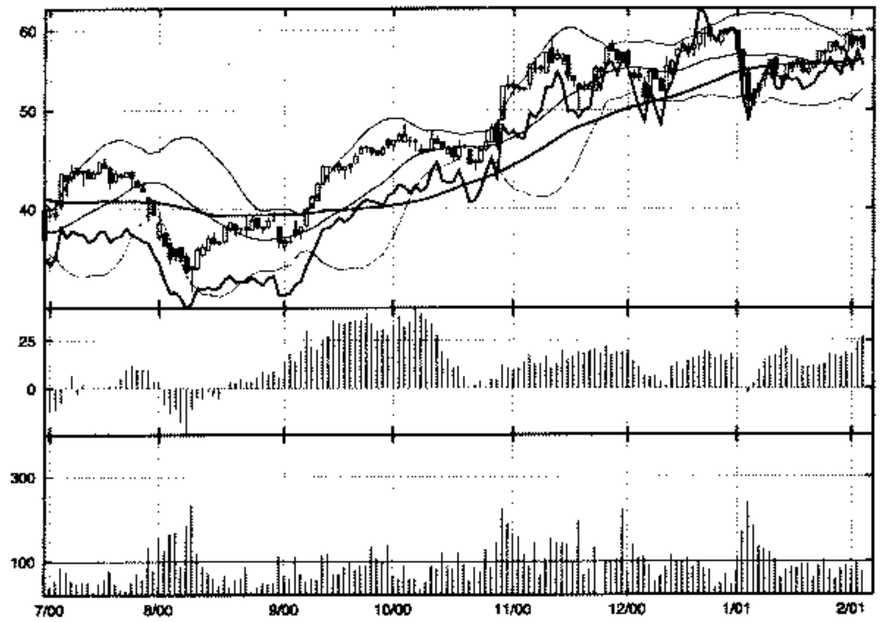



图 17.7:分析模式一。

比率,意在反映个股与大盘走势间的强弱关系。

指标图:中间的指标图是 21 日集散量指标价(AD),此 AD 指标是以摆动指标的形式出现的。此指标图主要是用来印证价格走势趋向。

成交量图:主要用以反映价格与成交量之间的变化关系。

由以上三图组成的图表,是常见的最基本的分析模式之一,它有目的地将不同的分析指标有机地结合起来,尽量地避免运用技术分析中出现的多重共线性陷阱和阿谀逢迎陷阱,使分析尽可能地客观有效。

**最基本的分析模式之二:**

图表 17.8 也是一个非常有用的分析模式。

此图表同样由三图组成,但所示内容与 17.7 图有所不同。

上图是价格走势的 K 线图,采用的也是对数坐标法,并配有布林线。与 17.7 图不同的是,图上没有均线和强弱线,只有 AD 指标线,而且此 AD 指标线是以线的形式出现,而不是以摆动指标的形式出现。中图则是 MACD 指标图。下图是标准成交量图。

Http://WWW.MicroBell.COM

由以上三图组成的图表,也是常见的较为有效的分析模式之

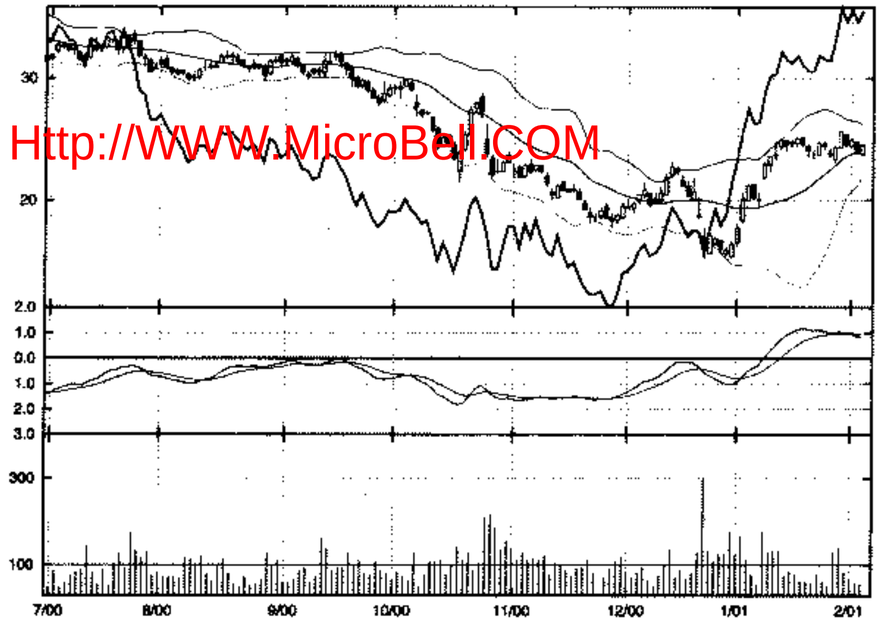



图 17.8:分析模式二。

Http://WWW.MicroBell.COM

一,它也是将不同的分析指标恰当地组合起来,为己所用。

由此可见,分析模式并不是固定不变的,只要遵循了最基本的运行规则,投资者可根据自己的需要来灵活设立、灵活运用。

总之,建立一套适合你自己的分析方法的分析模式,并根据此模式来指导你的投资决策,不为一些外来的其他因素所扰,不随意更换没有经过仔细挑选的指标。坚持做下去,你成功的概率将大大提高。即牢记一句话:在决定进行交易和买卖决策之前选好指标,创立适合自己的分析模式。

接下来的问题就是,究竟按照什么样的原则来选择分析指标、建立分析模式并坚持下去呢?你必须了解这些指标是如何运用的,在测试选择这些指标之前,你还必须清楚你需要得到什么样的测试结果。如果你没有深入了解指标的内涵,没有认真考核指标的实际运用效果,那么,你在使用这些指标时,肯定不会有充分的自信,尤其是当市场环境处于最为恶劣时或者最为景气时,你往往会对指标的使用失去信心,当然也就难以坚持下去。一旦因对指标的使用失去信心而无法坚持下去时,其后果将是:你的决策行为将极易受到情绪的左右。



本书中所讲的所有技术分析方法和工具,都是以遵循市场规则为前提的,而市场规则又是建立在对市场现状充分认知的基础上建立的。在这些规则中引中出的最为典型的就是量为价先(volume precedes price)的观点。以此举例,当市场价格处于筑底阶段时,将当时成交量与 50 日均量进行比较来确立你的分析指标,理论上,当价格筑底完成并形成突破之前,价与量的运行应是一致的。确立了这样的理论基础,简洁明了地表述出你所采用的分析指标,测试一下你的指标能否得出市场如期的结果,如是能,则表明你对指标的选择是对的。纯粹的技术分析学派认为,对既有的技术分析指标不能修正,但是本书则认为,没有必要如此地僵化,毕竟市场是不断变化的。只要你精心测试、反复研究分析,并能规避常见的指标陷阱,不妨因地制宜地进行恰当地调整,效果会非常理想。

关于最优化(optimization),虽然不是本书应讨论的范围,但是我们认为,如果不涉及这个话题,我们就无法更好地讨论技术分析指标和分析体系。实际上,所谓的最优化中,其实也有许多的缺陷,而且这种缺陷常常让一些机警的投资者也无能为力,因此,不可不谨慎看待最优化问题。最优化虽然是一种非常有效的工具,但却很容易出现滥用或误用的问题。这种滥用表现出来的结果是它被变成了只是对一堆数据的优美的描述而不是一种分析工具。滥用最优化的另一个结果是陷入指标运用中的阿谀逢迎陷阱(sycophant trop)。

所谓的最优化,是指为某种分析方法寻找"最优"参数的过程。在计算机普及之前,最优化工作都是通过手工计算、测试完成的,现在则主要是通过计算机完成的。最常见、最简单的最优化过程就是寻找移动平均线最佳的交叉点。具体的程序就是将平均线周期的长度由短到长,逐步测试,看看究竟是哪一种长度的时间周期最为适用有效。先选择短周期,然后计算出移动平均线的交叉点,再根据其提示的买点和卖点,计算出对应的盈利和亏损额以及交易的次数。然后将测试的时间周期逐步拉长,重复前面的过程。最后将得出的不同时间周期下移动平均线的效果进行比较,从而得出时间周期参数最适用的、最优化的移动平均线。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

最优化的过程常常是一个非常复杂的过程。如果用布林线和

某指标组成某分析体系,此分析体系的最优化过程将很复杂。比如,如果布林线中的时间长度测试值从 2 开始,直到 10,再到 50,那么,共测试 21 次;指标周期值从 2 到 4 开始测试,直到 20,共测试 9 次,那么,两者组合在一起,共要测试 21×9=189 次。如果再变更布林线的宽度值和指标两端的值,比如说它们各变更 3 次进行测试,那么,优化此分析体系总共应测试 1 701 次,即 189×3×3。因此说,技术指标分析中的最优化过程是一个相当复杂的过程,通过最优化过程获得一套有效的分析方法需要付出大量的时间和精力。

Http://WWW.MicroBell.COM

最优化中也存在种种缺陷,而时间分段法则是一种避免最普通的最优化缺陷的途径,具体来说,就是将你掌握的数据进行归类,划分成若干组,然后分别对各组数据时行测试和计算。比如说,你打算分析测试从 1990 年到 1999 年 10 年数据,你就按三年为一组进行测试:1990 年—1992 年,1992 年—1994 年,1994 年—1996 年。在每个时间段中,均以第一年为测试起点,开始对第二年和第三年进行最优化测试。

另外一种最优化测试途径是归类法,即根据分析数据的特征进行归类和对应。如敏感性对稳定性、成长型对价值型、大对小、最高价对最低价等,然后比较其结果是否具有一致性。

### 应当谨记的关键点

- **运用其他技术指标与布林线进行互证,能帮助你正确决策。**
- **成交量指标是最令人偏好的指标。**
- **避免多重共线性陷阱。**
- **在交易之前,选择好将要采用的技术分析指标。**
- **建立自己的分析模式。**
- **要达到最优化,必须谨慎努力。**



# 第十八章
# 运用成交量指标

如果你想要运用好本书所传授的分析方法或者是用好你自己独创的分析方法,你就必须认真研读本章内容。掌握了本章的内容,你在运用具体的分析方法时将会感到更加得心应手,游刃有余。本章的内容涉及到一些较复杂的计算问题,对于一些患有数学恐惧症的投资人,对后半章可浏览一下,不过对最后几个自然段仍然要仔细斟酌,细细体会。

成交量指标是技术分析指标当中最重要的指标群,它引入了一个独立的变量即成交量,通过各时段成交量的变化,直接反映了市场的供求平衡关系。成交量指标背后的重要理论基础就是量为价先。实践中,通常的表现是:当股价还处于筑底阶段时,部分具有先知先觉的投资者在股价回升之前在悄悄吸纳,此时市场成交量已先于股价在温和放大;而在一轮升势的后期,一部分敏感的投资者在顶部来到之前就提前撤离,此时,成交量也先于股价而见顶。观察市场中的量价关系的变化,是成功投资的关键。

为了更清楚地了解成交量指标体系,我们列表以示。表 18.1 中详列了各个成交量指标的名称及其创立者。表 18.2 中则对各类成交量指标进行了归纳。表 18.3 中则列出了部分成交量指标的计算公式。

Http://WWW.MicroBell.COM

要用好成交量指标,就得透彻地了解指标本身,不仅要熟悉成交量指标的计算方式,而且要了解创立此指标的分析动机是什么,即知其然,还要知其所以然,只有这样方能活用活用。在表 18.2

中,列出了最重要的、最基本的四大类成交量指标,即周期性价格变化指标;周期性成交量变化指标;区间结构指标;成交量权重指标。下面我们将逐一简要地介绍一下其创立情况,详细地介绍这些指标的具体内涵。

Http://WWW.MicroBell.COM

**表 18.1 成交量指标及其创立者**

| 指标名称 | 创立者 |
|---|---|
| OBV 指标 | Frank Vignola,Joe Granville |
| 量价趋势指标 | David Markstein |
| 正负量指标 | Paul and Richard Dysart |
| 当日交易密度 | David Bostian |
| 集散量指标 | Larry Williams |
| 资金流量指标 | Gene Quong and Avram Saudek |
| 以成交量为权数的 MACD | Buff Doumeier |

**表 18.2 成交量指标的分类**

| 分类 | 主要指标 |
|---|---|
| 周期性价格变化指标 | OBV,量价趋势指标 |
| 周期性成交量变化指标 | 正负成交量指标 |
| 区间结构指标 | 当日交易密度、集散量指标 |
| 成交量权重指标 | 现金流指数、以成交量为权重的 MACD |

## 一、周期性价格变化指标

此类成交量指标中主要包括两个具体指标即 OBV 指标和 V—PT量价趋势指标,此类指标的特征是通过计算分析各个时段上的价格变化情况来解析市场成交量的变化情况,即以价格变化来诠释成交量的变化。OBV 指标主要是反映收盘价的升跌与成交量的对应关系,而 V—PT 指标则更多地考虑了价格的百分比变化率,以价格的比例变化来反映成交量的变化状态。

## 二、周期性成交量变化指标

此类指标主要包括正量指标(PVI)和负量指标(NVI)。此类指标与周期性价格变化指标在逻辑分析程序上正好相反,它是以成交



量的变化来解析价格的变化,而不是以价格的变化来解析成交量的变化。如只有当本期成交量低于前期,NPI 指标才相应发生变化。

## 三、区间结构指标

此类指标主要是指按单一时间区间内的数据计算出的分析指标,也就是说此类指标中的数据不含有跨期数据,而仅有当期数据。它包括当日交易密度指标和集散量指标。当日交易密度指标是基于在某一区间内收盘点位;集散量指标是基于某区间内最高价与最低价的关系而得。

## 四、以成交量为权重的指标

此类指标是以成交量为主要分析数据,它包括资金流指标(the Money Flow Index)、相对强度指标和以成交量为权重的 MACD 指标。在这里,成交量取代了传统的以价格为权重的分析模式,强调成交量在指标分析中的权重作用。从表 18.3 中列示的指标计算公式中,可以清楚地看到,成交量是其中的一个重要的计算因子。

Http://WWW.MicroBell.COM

**表 18.3 各类成交量指标的计算公式**

| |
|---|
| OBV=成交量×变化率。 |
| V—PT=成交量×百分比变化率。 |
| 负量指标=成交量减少时价格变化的累计; |
| 正量指标=成交量上升 |
| 当日交易密度 II=(2×收盘价−最高价−最低价)/(最高价−最低价)×成交量 |
| 集散量 AD=(收盘价−开盘价)/(最高价−最低价)×成交量 |
| MFI=100−100/(1+上涨时成交金额之和/下跌时的成交量金额之和) |
| VM−MACD= |
| VM−MACD 的信号线=时间参数为 9 的指平均 MACD |

现在最常用的、最有趣的指标是第三类和第四类指标,即区间结构指标和以成交量为权重的指标。这里,我们对这两类指标作重点介绍。

**当日成交密度 II(Intraday Intensity)**

Http://WWW.MicroBell.COM

当日成交密度主要是反映当日交易的分布情况。当股价报收于当日成交价的高位区域时,当日交易密度的计算值为 1;当股价

报收于当日成交价的中位区域时，当日交易密度值为0；当股价报收于当日成交价的低位区域时，当日交易密度值为－1。

当日交易密度指标是基于这样一种市场现象而创立：交易者总是在事先设定好是做多还是做空，随着当日交易时间的推进，交易者越来越急于完成当日的交易指令，于是就出现助涨而助跌现象。这样一来，空头交易者如果在当日交易的中段时间内不完成做空交易，他常会在交易临近结束的最后时间急于做空，从而将当日股价推向低位，使收盘价以当日最低价报收，同时也将对应的指标推向低位。

当日交易密集指标能提前反映股价走势的趋势。

我们来看看图18.1。图中当股价创出新高时，而当日交易密集指标却并未相应地创出新高，预示着股价升势将尽，将进入下跌状态中。

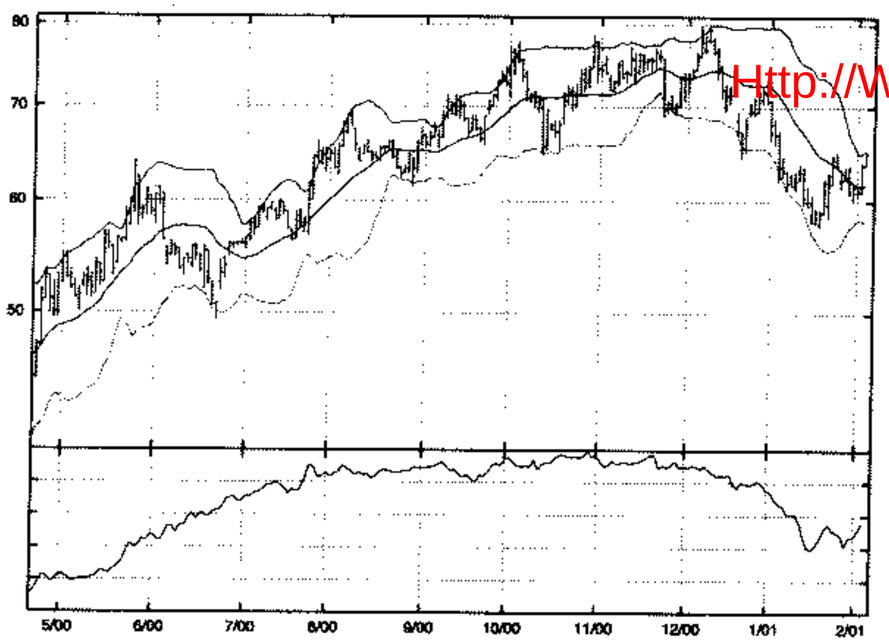



图18.1：当日成交密度Ⅱ指标。股价创新高，Ⅱ指标却未见新高，仅只是处于高位盘整，预示股价上升势头受阻。

Http://WWW.MicroBell.COM

### 集散量指标(Accumulation Distribution)

从集散量指标的计算公式中，我们就能看到，集散量指标重点是强调当日开盘价与收盘价的关系。



集散量指标认为，当某股票处于强势阶段时，它就会跳空高开，而且不管是高开幅度有多大，其后仍会一路持续走高，呈现强者恒强的局面；但是，如果高开后，冲高回落，则表明此股强势不济。而当某股票处于弱势时，它会跳空低开，而且不管其低开幅度有多大，其后仍会一路持续下跌，呈现弱者恒弱的局面，但是股价低开后，能低开走高，则表明市场力量由弱转强。

我们来看看图18.2。图中集散量指标如同当日交易密度同样以背离特征显示头部的出现。

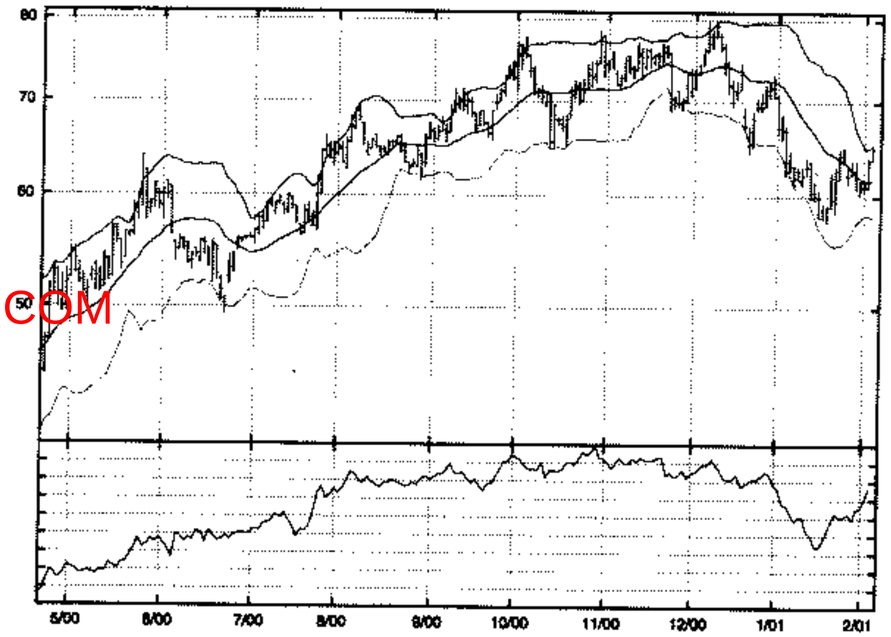



图18.2：AD集散量指标。AD指标与Ⅱ指标一样预示市场出现头部特征。

K线图已有数百年的历史，人们利用K线图组成的各种形态来判断和分析市场的未来运行趋势。现在，人们又学会利用K线图的基本原理，即利用开盘价、收盘价、最高价和最低价与成交量间的关系，通过计算分析，创立各种指标来预测市场的未来走势方向，而这在集散量指标中反映得最为突出和明显。

当日交易密度指标和集散量指标可以采用两种不同的形式来表示。一种是以广义的形式来表示，即以累计成交量来计算指标值，其结果在图表上通常以线来表示。另一种是以变动速率形式来表示，即以n期内的平均成交量来计算指标值，n通常采用10

Http://WWW.MicroBell.COM

日或 20 日。具体采用哪种形式,则视投资者的偏好而定。有的投资者喜欢以指标线的形式,认为这种方式简单、直观;有的投资者则喜欢以计算值的形式。不过相比较而言,采用计算值的形式时,此两个指标与布林线配合使用则更容易一些。

Http://WWW.MicroBell.COM

无论是 II 指标,还是 AD 指标,都可以标准化,即将其计算值再除以计算期内的成交量之和,结果均是以百分比来表示,这样做的目的是为了使其具有可比性,便于将不同个股上的同一指标值进行横向对比。表 18.4 中,列出了 AD 指标百分化,也称成交量变动速率的计算公式,其中,n=10 日。

**表 18.4 成交量变动速率的计算公式**

| |
|---|
| [(收盘价－开盘价)/(最高价－最低价)×成交量]10 日的合计/10 日的成交量合计 |

在图 18.3 中显示了 II%和 AD%指标。

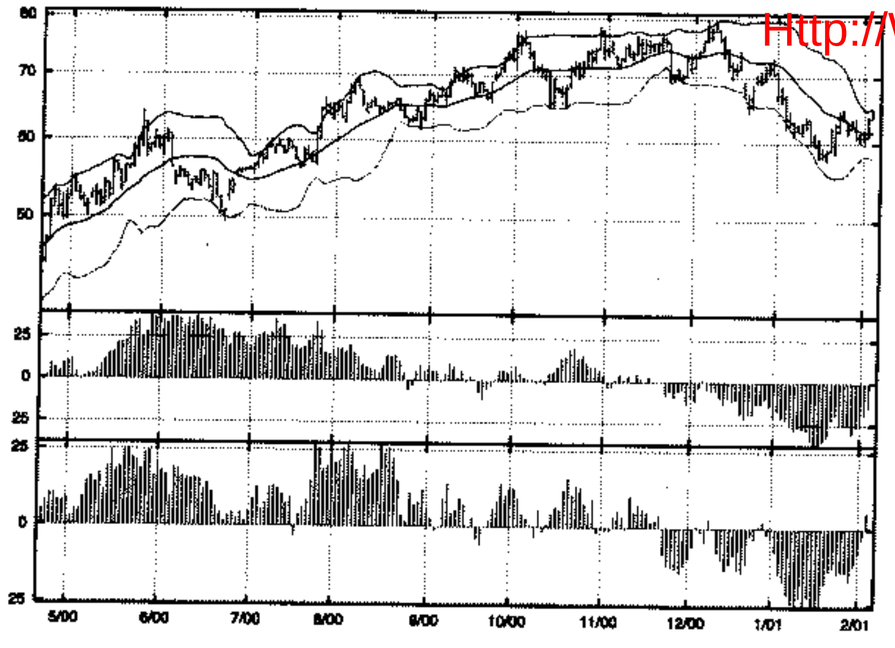



图 18.3:Ⅱ%和 AD%指标。将Ⅱ和 AD 指标转化为摆动指标后能揭示一些不易觉察的市场现象。

### 现金流量指标 MFI(Money Flow Index)

现金流指标 MFI 是 RSI 的扩展指标,它们的计算原理是相通的。韦尔斯·沃德(Welles Wilder)创立的 RSI 指标是指两个指标平均的比率,即上涨时的指数平均与下跌时的指数平均之比,而 MFI 指标则是用成交金额替换了指数平均,MFI 指标是指某一时期内上涨时成交金额之和与下跌时期成交金额之和的比率,其中的原始时间参数,短期为 9 日,长期则是 14 日。(译注:也有采用短期为 3 日,长期为 12 日)



也许人们会问,用成交金额计算出的 MFI 是否能反映市场的运行趋势呢?答案显然是肯定的。股市上,涨时放量,跌时缩量,通过涨跌时成交量的增减变化,往往能更好地反映市场的运行趋势。因此,MFI 较 RSI 指标在趋势分析和预测上更敏感一些。

一般来讲,MFI 指标较 RSI 指标更平滑一些,上下拓展的区间也大一些,它常以指标值 80 和 20 来判断趋势的变化,而 RSI 则是以指标值 70 和 30 来判断趋势的转向。

参见图 18.4。我们看到,MFI 指标值所显现的下降趋势几乎是完整地反映了一轮由上升到结束的全过程。

Http://WWW.MicroBell.COM

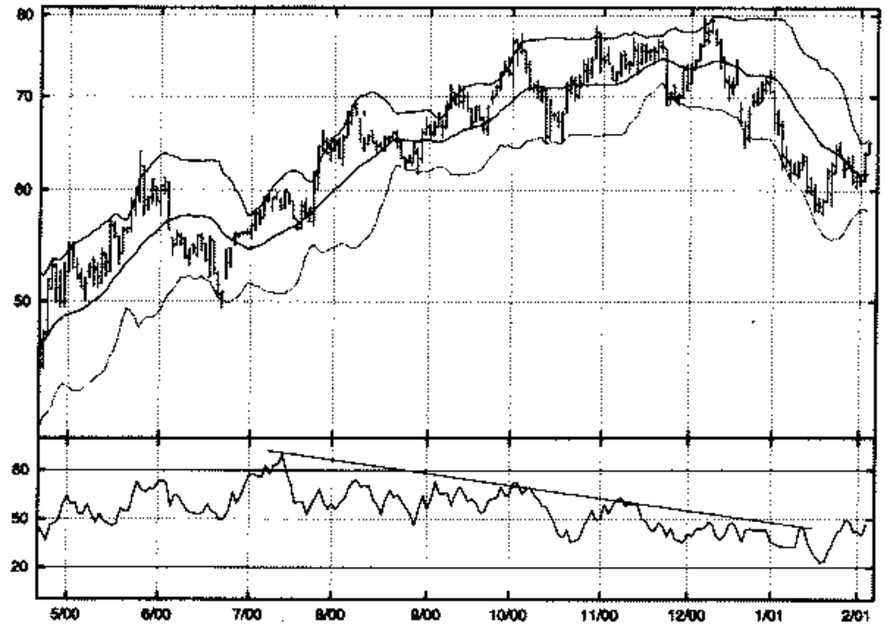



图 18.4:MFI 指标。随着反弹行情的展开而结束,MFI 指标也随之由强转弱。

Http://WWW.MicroBell.COM

### 以成交量为权数的 MACD 指标(Volume -Weighted MACD)

MACD 是指 Moving Average Convergence/Divergence。

MACD指标主要是一种趋势指标，它由两条线组成，一条线是MACD线本身，另一条是信号线。MACD是两个平均值的差，信号线则是指MACD的指标平均。

MACD是采用指标平均计算出来的，而VW—MACD中则是成交量为权重计算出来的，这就是两者的差别所在。可以说，VW—MACD是从MACD指标中延伸出来的，在VM—MACD中，其信号线与MACD中的一样，仍是采用指标平均得来的。像MFI指标与RSI指标间一样，VW—MACD指标较MACD指标更敏感一些，更能有效地反映市场趋势的变化。

在VW—MACD指标中，价量关系至关重要。当成交量足以支持上升趋势时，VW—MACD会表现出强势，当成交量不支持上升趋势时，VW—MACD指标则能反映出市场底气不足的状况。在图18.5中，较清晰地反映了此种状况。

通常，在机构投资者成为市场主流的情况下，VW—MACD指标相当有效。

Http://WWW.MicroBell.COM

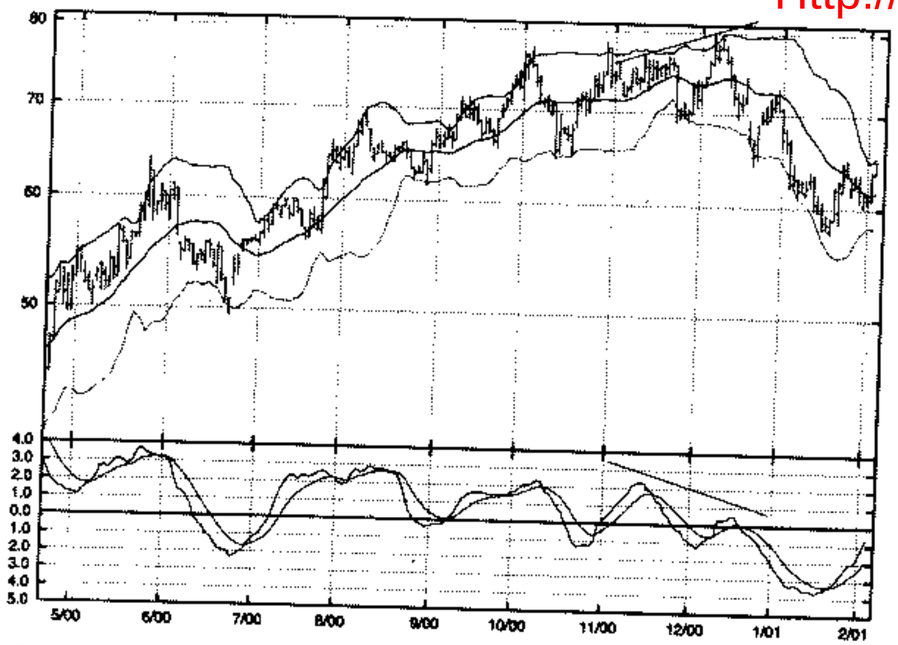



图18.5：VW—MACD指标。根据VW—MACD指标可以创建市场定时报警系统。

本章中，我们重点讲述了四大指标。从某种程度上来讲，它们之间的关联度并不是太大。AD和II指标是仅采用某一段时期的

Http://WWW.MicroBell.COM



数据计算而得，且使用的变量不同，计算方式也不同。MFI和VW—MACD指标则都是根据成交量为主要变量计算而得，但它们之间也有所不同，前者是动量指标，后者却是趋势指标。在具体使用过程中，当此四指标相互印证，所示结论一致时，它们又是一体的。当它们所示结论存在差异时，我们就要作进一步深入的分析，分析每种指标背后所指示的真实含义。

## 应当谨记的关键点

- **成交量是一种独立的变量，是投资分析最重要的因素。**
- **根据计算方式的不同，成交量指标可以归纳为若干种类。**
- **重点关注四大指标：AD、II、MFI和VW—MACD，它们是成交量分析中最重要的指标群。**
- **AD、II指标能够显示股价趋势的上升和回落。**

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第十九章
# 方法二:对趋势进行跟踪分析

综合应用布林线分析市场趋势的方法二,主要是讲如何根据股价与指标间的强弱关系预测市场趋势的形成和如何对趋势进行跟踪分析。其判断依据就是看价格走势的转强是否得到了技术分析指标的印证。如果股价逐步上移至布林线的上轨附近,分析指标同时呼应转强,那么,就可以判断上升趋势即将形成;图 19.1 是关于上升趋势形成的案例图。从图中可以看到,在上升趋势形成前,价格形态与指标形态间均发出了强烈的信号特征。反之,如果股价逐步向下移至布林线下轨附近,分析指标同时由强转弱,那么,就可以判断下跌趋势即将形成,图 19.2 是关于下跌趋势形成的案例图。从本质上来讲,方法二只不过是方法一的另一种形式,都是讲述如何分析市场运行趋势及特征,只不过是方式不同而已。方法一主要是根据布林收敛和放大状态进行分析,而方法二则主要采用 MFI 指标。进行趋势跟踪分析时,同样也能窥测到方法一中所探测到的诸多信号。

在进行趋势跟踪分析时,我们通常采用两种指标,即 b%和 MFI。

我们已经讲过,所谓 b%,主要是显示当前股价在布林线中所处的位置。当 b%=1 时,表示股价正处于布林线上轨区;当 b%=0时,表示股价正处于布林线的下轨区。因此,当 b%=0.8 时,则表明目前股价在从下轨线上行至上轨线过程中,已走完了 80%路程。MFI 指标值在 0—100 间变动,当 MFI 值达到 80 时,表示



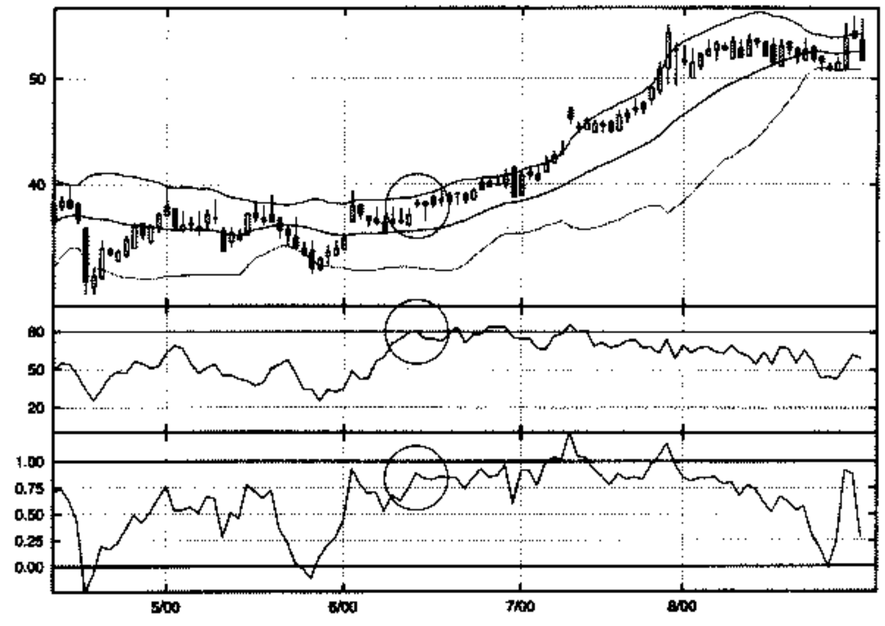



图 19.1:关于方法二的买入案例。股价的强势表现得到指标的印证,提示买入信号。

Http://WWW.MicroBell.COM

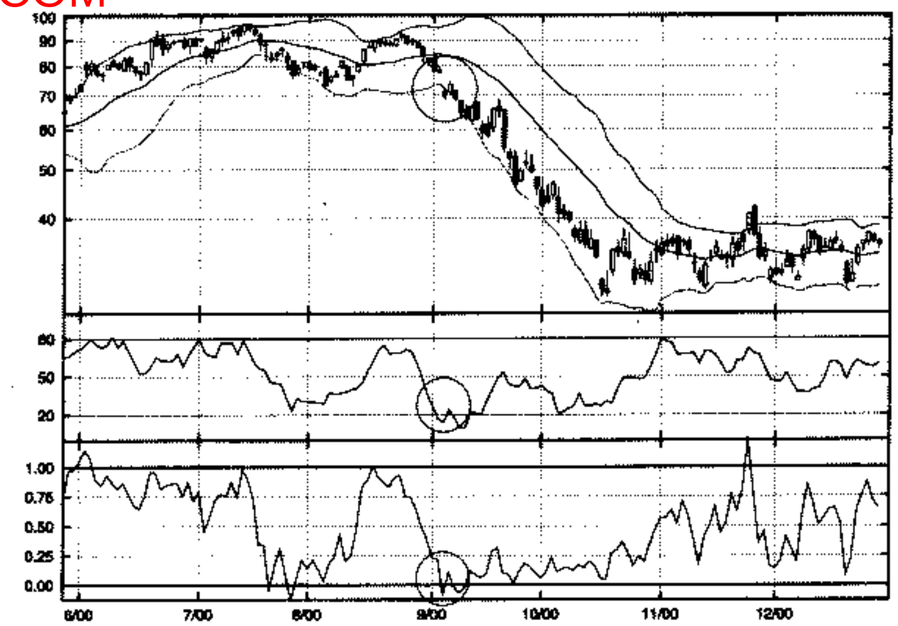



图 19.2:关于方法二的卖出案例。股价走势趋势的同时 MFI 转弱,提示卖出信号。

Http://WWW.MicroBell.COM

市场处于强势;当 MFI 值下降至 20 时,则表明市场处于弱势。MFI 指标的运用方法与 RSI 指标的运用方法大同小异。

可见,方法二就是将股价强势与指标强势结合起来,预测股价下一步能否继续再创新高;或者是将股价弱势与指标弱势结合起来,预测股价是否会进一步创新低。

将 b%与 MFI 指标组合起来进行分析判断时一般的运用规则是:当 b%大于 0.8,MFI(10 日)同时大于 80 时,则显示的是买入信号。

Http://WWW.MicroBell.COM

总之,方法二讲述的趋势跟踪法主要内涵是指以价格强势结合指标强势来判断股价是否进一步再创新高;以价格弱势结合指标弱势来判断股价是否将进一步创新低。

在方法二中,关于分析指标参数的设定很关键。

布林线参数的设定:在这里,我们采用的最基本的布林线参数,通常是时间参数为 20 日、标准差为正负 2 的布林线。

MFI 的参数设定:这里,我们遵循传统的参数设定原则,即指标的计算期参数长度取布林线计算期长度的一半。这是从周期分析法中发展而来的。实践表明,将计算期参数的长度设为布林线时间参数长度的一半,对分析研究很有效。

实际上,在方法二的使用中,许多参数可以根据实际需要灵活设定。这些参数可以因你的交易品种和交易体系的不同而不同。

表 19.1 中列举了方法二中一些可以调整的参数或变量。

**表 19.1 方法二中的可调整变量**

| |
|---|
| VW—MACD 可以用 MFI 替代; |
| 对 b%和指标值的界定可以适时调整。 |
| 对止损位的设置并不是一成不变的。 |
| 布林线指标的时间长度参数可以调整。 |

在进行趋势分析时,最可能出现的就是滞后效应,即当你确认上升趋势形成时,此趋势可能已经展开。为了避免滞后效应的影响,建议在首次回档完成后立即介入。

那么,如何设定参数?如何进行具体的买卖操作呢?

一般来说,设定参数时最好要根据所选股票的特性以及你本人的收益风险偏好来确定。

如果你要买卖的是股性比较活跃的成长股,那么,不妨将



b%、MFI 以及止损率这三个指标的参数设定得高一些。由于你所选择的个股往往是强势股,如果将这些指标设定得高一些,一旦其走势由强转弱,这些指标还能让你快速止损。对于厌恶风险的人来讲,可以将抛物线止损位设置得近一点;而对于有耐心做中线投资的人而言,则可以将止损参数设置得远一点。

方法二还可以用来进行预警。参见图 19.3。

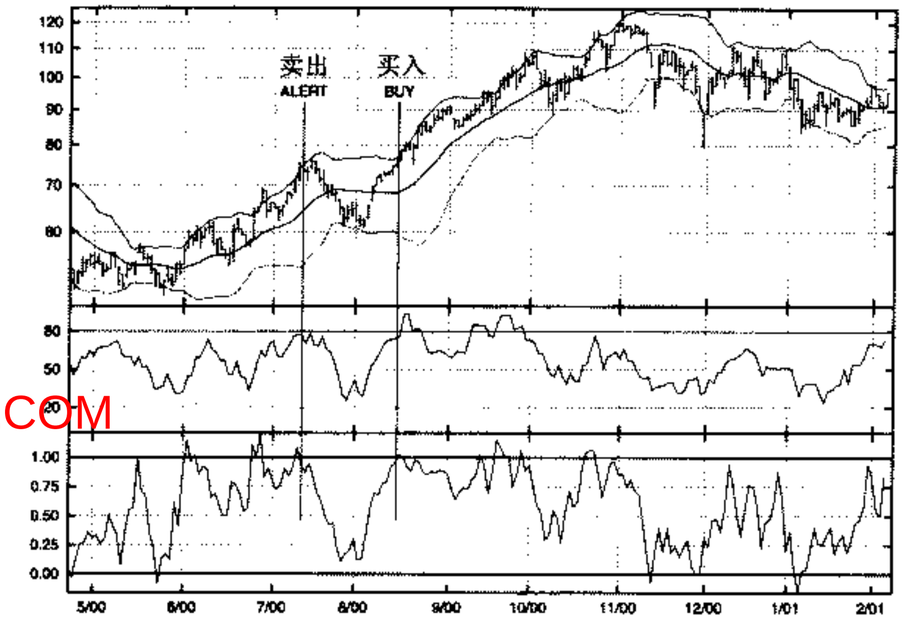



图 19.3:关于方法二的预警案例。

在方法二中还非常强调理性分析的重要性。理性分析是基本面分析和技术面分析的有机结合。我们先通过基本面分析来确定可买入股票一览和可卖出股票一览;然后,区别对待,对可买入股票,多关注其中的买入信号,对可卖出股票,多关注其中的卖出信号。这样,能有效地提高我们在投资中的分析效率。

## 应当谨记的关键点

- **方法二是布林线和量价指标 FMI 的综合分析,在市场趋势分析中建议买强卖弱。**
- **当 b%>0.8 和 MFI>80 时,买入。**
- **当 b%<0.2 和 MFI<20 时,卖出。**

Http://WWW.MicroBell.COM

- 使用抛物线止损法,对有耐心做中线投资的人而言,止损位参数可设置得远一些。
- 建议先熟悉方法一,两种方法都可提供诸多信号。
- 根据自身情况调整各类变量的设定。
- 建议运用理性分析方法,采用基本面分析列出买入或卖出的股票,采用技术面分析决定买入或卖出股票。

Http://WWW.MicroBell.COM



# 第二十章
# 方法三:如何识别趋势反转

方法三主要是讲述如何通过指标分析与布林线的对比分析来预测市场趋势的反转。

## 一、采用布林线与指标对比分析预测趋势反转

我们已经讲过,在股价不断地触及布林线的上轨线时,会伴随着出现不断变弱的技术指标;而在股价不断触及布林线下轨线时,则会伴随着逐步转强的技术指标。我们随后又进一步讲到,股价触及布林线的上下轨道线时,技术指标的强弱度往往会出现与之相反。这些都是我们进一步学习方法三的重要基础。

大约七十年代早期,就已出现了根据移动平均线创设的股价包络线。你只要将均线乘以 1,然后加上一定的百分比就可以得出上轨线,或者将均线除以 1,然后先乘上一定的百分比就得出下轨线。在计算机普及的今天,这种计算是很方便的。很自然,这种带状分析法很快受到市场的欢迎,而且进一步发展到将带状分析与指标的对照分析结合起来,其中运用得最多的指标就是摆动指标。其中,最为著名的,也是现在用得最多的就是在道·琼斯工业平均指数上画出由 21 日移动平均线和 4%波动比例的带状中,然后与市场摆动指标进行对比分析。

Http://WWW.MicroBell.COM

摆动指标有两个,其一是根据纽约证券交易所中的 21 日的上涨个股总和与 21 日的下跌个股共和相减计算出的;其二是根据纽

约证券交易所中的21日涨时成交量总计与21日跌时成交量总计计算得的。

当股价触及上轨线时，只要其中一个摆动指标出现负值，就可被认为是买入信号。同样，当股价触及下轨线时，只要其中一个摆动指标为正值时，就被认为是卖出信号。如果两个摆动指标碰巧同时为正或负时，就被认为是信号最强烈，属强买或强卖信号。

Http://WWW.MicroBell.COM

如果因种种原因不能得到有关数据计算摆动指标，那么，还可以运用成交量指标，比如说21日的当日成交密度指标。

以上这些方法和其基本原理在今天已被广泛运用。

本书在这点着重要说明的是对这种方法的进一步拓展或者说是修正完善。

我们所作的重要修正就是将以一种曲线图取代了现在常用的摆动指标，即根据短期和长期均线的差画出的曲线图来取代摆动指标。在这里，均值是根据每日上升家数减去下跌家数或者是每日上升时的成交量减去下跌时的成交量计算得出的，所用的短期和长期时间周期分别是21日和100日。然后根据短期均值减去长期均值的差画出曲线。(参见图20.1)。

**修正指标有两大好处**

一是采用长期移动平均线能达到有效地反映市场的长期运行趋势(附注1)。如果不这样调整，仅仅简单地以升降摆动指标和成交量摆动指标来分析市场运行趋势，常常会让你感到糊里糊涂，因为这种方法不考虑当时市场处于何种状态。然而，一旦采用了短长期均线的差来计算摆动指标，就能较好地根据市场所处的不同状态来进行分析，即在市场处于牛市状态时，指标能适应市场的牛市特征，而在市场处于熊市状态时，又能较好地适应熊市的特征。

二是你可以采用目前广泛使用的MACD指标来确定摆动指标。具体来说，就是将第一个MACD的参数设为21；第二个MACD的参数设为100，将第三个MACD的参数设为9。将短期平均周期设为21日，将长期平均周期设为100天，将信号线的周期设为9日，并将9设为缺省值。而其中所要使用的数据就是市场中股票上升数与下跌数以及上升时的成交量和下跌时的成交量。如果你想使有百分比数据，那么，可以将前面提到参数的改按百分比，即第一个MACD参数是9%，第二MACD的参数是2%，第三个MACD的参数是20%(附注2)。最后，用布林线取代百分比带(附注3)，你就能据此非常有效地分析市场趋势的反转了。(参见图20.2)。



## 二、通过技术指标来判断和确认市场趋势的反转

我们还可以根据指标分析来识别顶部和底部并据此确认市场趋势是否发生反转。

**对底部反转的确认**

来看看图20.3。从图中我们看到，股价相继出现两次探底，要判断第二次探底是否成功，可以结合其他指标进一步分析，比如说看两个指标，一是%b指标在第二次探底时是否高于第一次？二是看成交量指标，如MFI和VW—MACD，看其是否也同时出现双底形态。如果这两个指标都显示肯定的答案，那么，就可以判断第二次探底成功，在第二次探底后的首次强劲回升之时，就可买入；如果指标分析得出否定的答案，那么，不妨再等一等。图20.3中显示，当股价在第二次探底时，%b指标却没有创出新低，而是有所上扬，同时，AD指标也缓步上行，先于大盘而回升。这均是大盘二次探底成功的先行信号(附注4)。

**对顶部反转的确认**

对顶部反转的确认和对底部反转的确认，其基本原理是一样的。不过，由于顶部形态较底部形态要复杂得多，形成的时间也要长许多，因此对顶部的分析要有更大的耐心。见图20.4。

实际上，在方法三中，我们更多的是以独立变量——成交量指标来分析市场供求关系的变化。诸如，在W底渐现时，市场需求是否在逐步增加？如果是，那么，就可以考虑买入；在M顶渐现时，市场供给是否在逐步增加？如果是，那么，就可以考虑逢高减磅。

## 三、方法三可以简化和系统化

方法三可以比较容易地进行简化和系统化，这有助于投资者更方便地使用。

Http://WWW.MicroBell.COM

比如说，对指标组合可以进行常规性的设定，即当%b小于0.05、

Ⅱ%大于0时,做多;当%b大于0.95、AD%指标大于零时,做空。

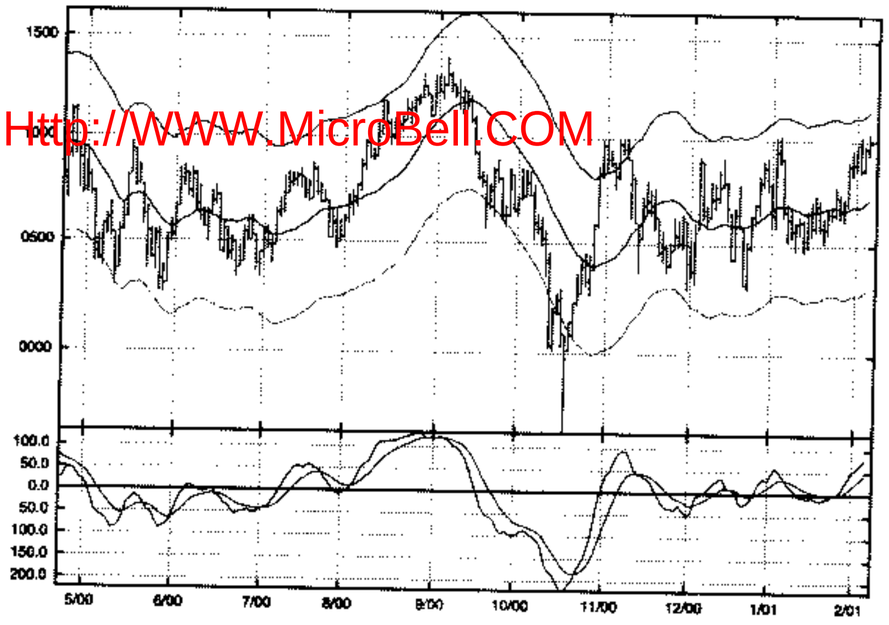


图20.1:道·琼斯工业平均指数与4%波动比例的布林线。

用MACD指标来反映升降摆动情况。

Http://WWW.MicroBell.COM

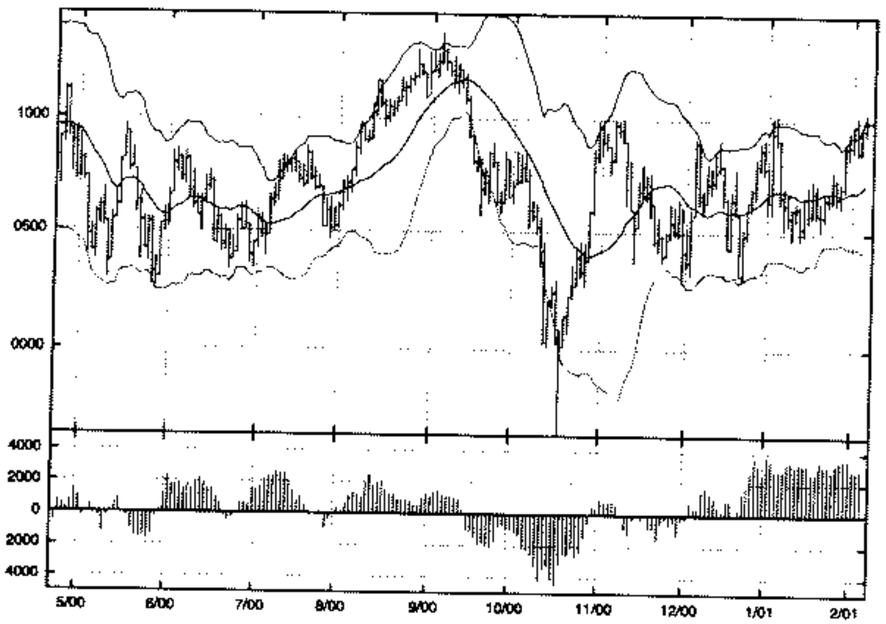


图20.2:道·琼斯工业平均指数、布林线和A—D MACDR指标图。



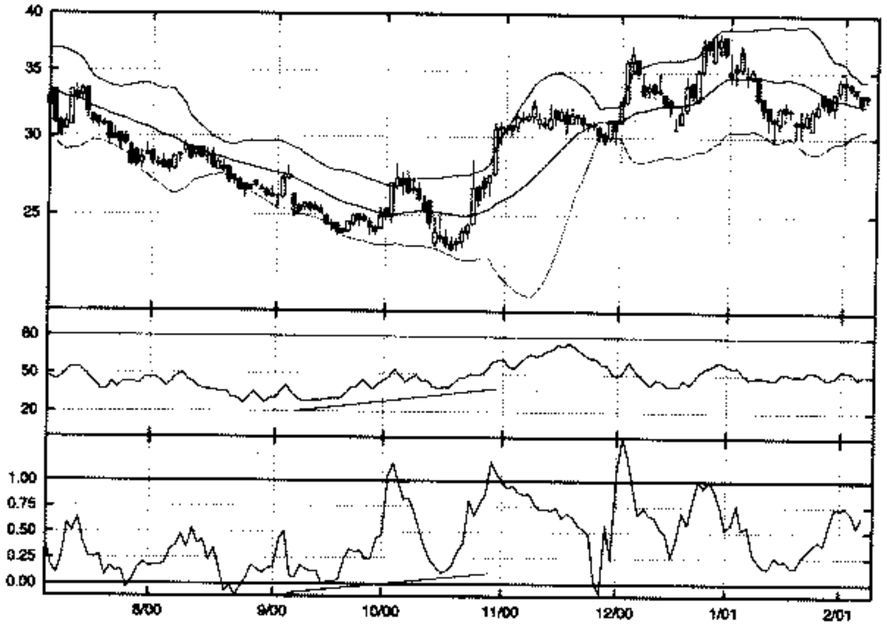


图20.3:W2(W4)形态与AD集散量指标和%b。

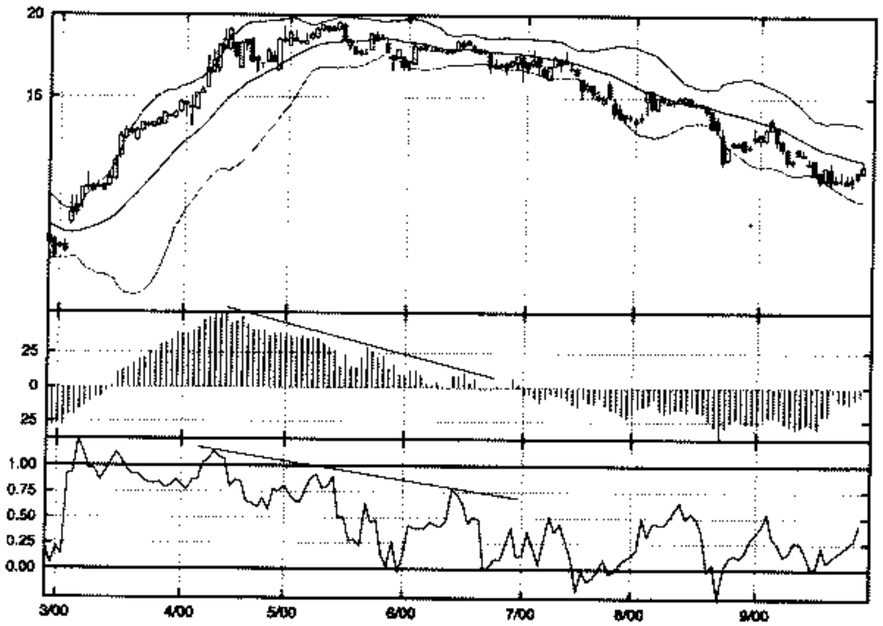


图20.4:M16(M12)形态与AD集散量指标和%b。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 应当谨记的关键点

- 买入信号组合:股价不断触及布林线上轨带且摆动指标为正。
- 卖出信号组合:股价不断触及布林线下轨带且摆动指标为负。
- 采用 MACD 指标计算振幅指标。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 作者附注

1. 我们对 Arms 指数进行的一项研究表明,在纽约交易所进行的交易有长期的积极偏好。Arms 指数表现了交易品种的数量与交易品种金额间的平衡,其公式是(上升家数/下跌家数)/(上升时成交量/下跌时成交量)。当 Arms 指数处于平衡时为 1;当市场处于强势上升势阶段时,Arms 指数会大于 1;当市场处于弱势时,Arms 指数会小于 1。而 Arms 指数的长期平均数是 0.85,而并非像人们想象的那样是等于 1。这表明,市场是处于长期偏强势状态的。因此,从其中引申出的指标也应当反映这种长期偏强势状态。
2. MACD 指标常常采用指数平均法,它常常采用百分比而不是天数作为参数。
3. 你可以根据自己的偏好调整计算长度,可以调整到 30 天或更长一些,时间长一点,所包含的信息量也多一些。
4. 在这里,21 日的当日成交密度指标或集散量指标也非常有用。

# 第五部分

# 引申话题

- 指标的标准化
- 短线交易应用法则

Http://WWW.MicroBell.COM

本部分将主要探讨两方面的问题,一是关于指标的标准化即百分比化的问题;二是关于短线交易的问题。我们将再次重温一下各类技术分析图表以及各类指标,并看看布林线对指标进行标准化后所达到的分析效率。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第二十一章
# 指标的标准化

布林线的用途很广泛，它可以用来分析股票走势，可以预测价格趋向，但它的功能并不仅仅局限于此。它可以用于分析各种比率、各种系列的经济数据、基础数据、成交量以及技术指标本身。不管这些数据是以上下振荡的形式还是以系列形式出现，都没有关系，布林线都将执行同样的分析功能作用。布林线始终都是根据相对基点来确定高点和低点，即始终坚持其相对高点和相对低点的理论。通过布林线，你可以更深刻地洞察到许多以传统的分析方法中所不能阐述的内涵。

这里以相对强弱指标 RSI(Relative Strength Index)为例。传统的规则认为，当相对强弱指标超过 70 时，市场处于超买状态，提示卖出信号；当相对强弱指标低于 30 时，市场处于超卖状态，提示买入信号。而在实际运用中，此规则常常不那么灵验了。相对强弱指标 RSI 的 70 和 30 这两个指标值，有时候有效，有时出现偏差，有时候则完全不是那么回事。

针对这种情况，技术分析专家对 RSI 指标在实际运用过程当中作了较大的改进：即根据当时市场所处状态来设定 RSI 指标的运用区间。当市场处于长期牛市状态下，超买超卖区间设定为 80—40；当市场处于长期熊市状态下，超买超卖区间设定为 60—20。的确，当 RSI 值上行到 80 的，在长期熊市场处于超买状态，而强势市场上总是进二退一，因此，当它由上而下跌到 40 时，就已呈现超卖信号。反而，如果 RSI 指标值在跌破 40 后继续

下跌，并跌至 20 以下，这表明市场牛熊格局将可能发生转换，强势格局将逐渐会被弱势格局所取代。在市场由强转弱进入熊市之后，RSI 值仅上升到 60，就会显示出超买信号。从这里，我们可以看到，RSI 指标可以用来判断市场趋势变化，是判断市场超买和超卖的信号特征。

Http://WWW.MicroBell.COM

根据市场状态适时调整 RSI 值的使用区间时，不拘泥于传统的 70—30 区间，已经向前迈进了一大步，但实际上，我们还可以做得更好。这就是将布林线与 RSI 指标结合起来使用。具体来讲，就是勾画出 RSI 指标的布林线，以 RSI 值在布林线所处的相对位置来确定超买点和超卖点。显然，两种指标的有机结合，比单纯地使用一种指标或方法更能够贴切和准确地分析市场的细微变化。但要恰到好处地做到这点，一是要根据指标准确完整地勾画出布林线、设置适当的带宽参数；二是要讲究活灵的使用技巧。

指标的变化比股票的变化更多。对于股票而言，周期为 20、标准差为 2 可以成为相当多数个股的最佳离散点，而指标则不同，每个指标都有自己特定的参数系统(见表 21.1)。从表中，我们看到，同样是 RSI 指标，周期不同，对应的指标参数都不相同，周期为 9 的 RSI 对应的长度参数是 40、宽度参数是 2.0；周期为 14 的 RSI 对应的长度参数则为 50、宽度参数为 2.1。这些都是经过无数次试验，被证明是有效的合理指标参数。

Http://WWW.MicroBell.COM

**表 21.1 测试布林线对指标的效用**

| 指标 | 长度 | 宽度 |
|---|---|---|
| RSI(9) | 40 | 2.0 |
| RSI(14) | 50 | 2.1 |
| MFI(10) | 40 | 2.0 |
| II(21) | 40 | 2.0 |

通常，指标中最适用的平均值周期往往比股票中所用到的平均值周期要长。这在我们使用 50 日均量线时就已经提到。现在关于如何灵活地调整指标参数与公式并没有一套通行标准。不过，在长期的实践中，我们总结出了一种比较好的组合：即 14 日 RSI 与标准差为 2.1、期限为 50 天的布林线组合对市场拐点的判断最为有效。使用这套组合，我们能比较好地判断出绝大多数股票的超买点和超卖点，也能较清晰地反映出诸多的趋势转折点。



敏感的人马上会想到，用于指标分析中的布林线将采用什么样的参数才比较合适呢？

参数的设定可以分为两个基本步骤。

**首先，设定恰当的平均值。**

具体来说就是采用我们前面已讲过的选取平均周期长度的方法。在市场分析时，你所要看到和了解到的是：当市场处于上升趋势时，周期平均值在指标带上轨带中的缓缓变化情况以及当市场处于下跌趋势时，平均值在指标带下轨带中发生的变化情况。但不管其如何变化，平均线都应该是处于分析图表的中间位置，如 MFI 大约在 25—75 间，RSI 则紧一些，约在 30—70 间。如果平均值进入此区域的上面四分之一区间或下面四分之一区间，那么，平均值就太短了。如果周期平均值刚刚偏离开中间点，那么，平均值又显得太长了。设定好周期平均值后，接下来就是设定好布林线的标准差。

**其次，设定标准差。**

设定标准差，一般是从 2 开始，这样，85%至 90%的观察值都可以进入了布林线中。

指标的参数之所以会出现较大的变化，主要是因为，指标的分布与股价的分布方式完全不同。实际上，指标值的分布并不是以标准形态出现的。如随机指标的分析常常呈 U 型形态，而 RSI 的分布则不是如此，参见图 21.1。这是关于随机指标的分布图，从图中可以看到，随机值的分布并非呈标准的正态分布形式。当然，你不必太在意这些统计数据，只要你按照上面所讲的程序来做，最后的效果总是不错的。

现在，你可以根据带状的上下轨带的位置来确定市场是否处于超买或超卖状态。对于 RSI 来说，RSI 值在达到 70，则为超买；对于 MFI，MFI 值达到 20，则为超卖。如果参数设定合适，你就可以将指标与布林线分析结合起来，有效地判断市场的超买或超卖状态。在这里，你不必机械地套用传统分析法中的固定模式和

Http://WWW.MicroBell.COM

规则，可以灵活地根据市场的强弱状态判断市场的超买或超卖现象。

这里，我们以%b 指标举例说明如何利用布林线与%b 配合使用。

Http://WWW.MicroBell.COM

%b 是什么指标？前面已经讲过，这里简单地回顾一下。%b 是表示数据点，主要就是反映股票收盘价或最新价所处位置的指标。当%B 等于 1 时，表示目前股价正处于布林线上轨线上；当%b 等于 0.5 时，表示目前股价正处于布林线的中轨线上；当%b 等于－1 时，表示目前股指处于布林线的下轨线上。当然%b 并不是仅介于 1 和－1 之间的，当%b 的绝对值大于 1 时，表明目前股价已落在布林线上下轨线之外的方位。

如何将有关的指标线与布林线有机地结合起来呢？

第一步：计算并画出指标线。

第二步：设定好参数值，在指标线上画出布林线。

第三步：用指标和布林线来计算%b 值。

第四步：画出%b 线。

图 21.2 和图 21.3 就是此案例图。

图 21.2 是在 MFI 指标上画出对应的布林线，此图意在以布林线来确定 MFI 值的高点和低点；图 21.3 上，画出的是布林线与 MFI 指标和%b，此图意在更清晰地判断市场是否处于超买或超卖状态。

图 21.4 和图 21.5 则是 RSI 指标、%b 和布林线(Bollinger Bands)间的组合图。这些经合理设置参数组合成的分析工具，能够非常精确地反映市场的各种讯息。

## 应当谨记的关键点

- **可以采用布林线来定义指标值的相对高低点。**
- **一般来说，周期平均值越长对分析越有效。**
- **试着将有关技术指标与%b 组合起来。这样的分析组合会很棒。**



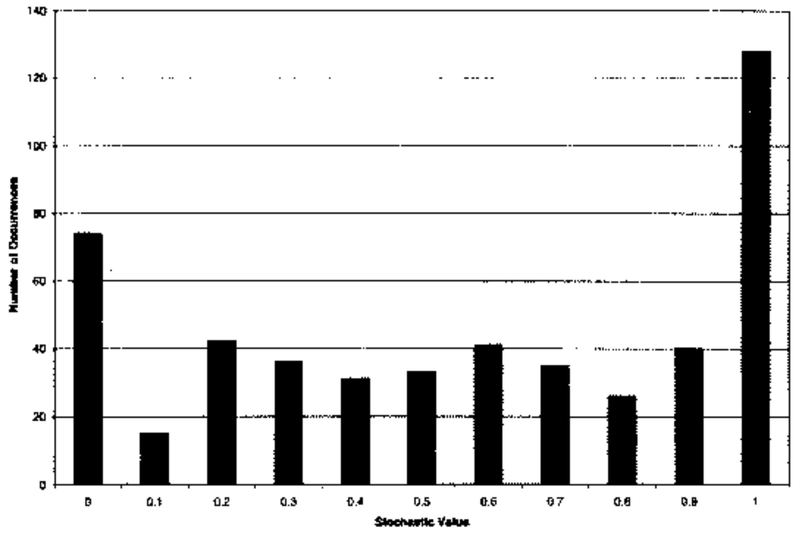



图 21.1：随机值的分布图，10 天的随机指标，远非正态分布状。

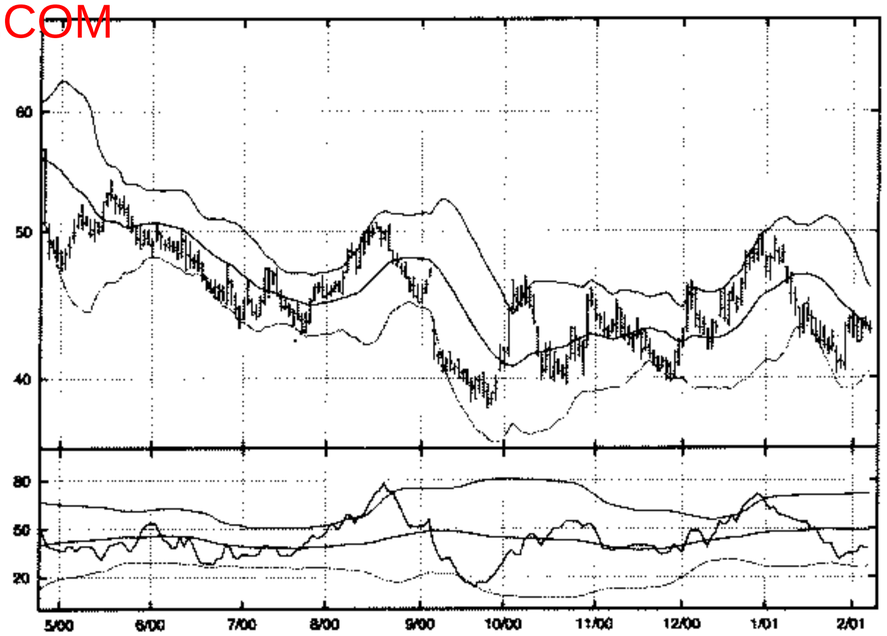



图 21.2：MFI 指标与布林线。注意：可以通过 MFI 指标上的布林线来界定 MFI 指标值的高低，而不是机械地套用传统的 20－80 规则。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

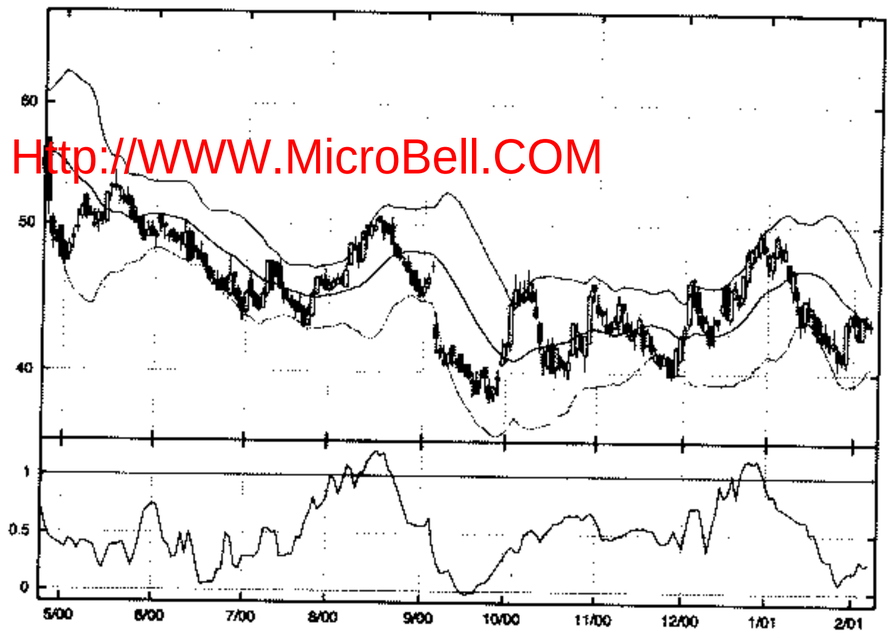



图 21.3:布林线与 MFI 指标、%b 指标的配置。超买和超卖信号更加清晰。

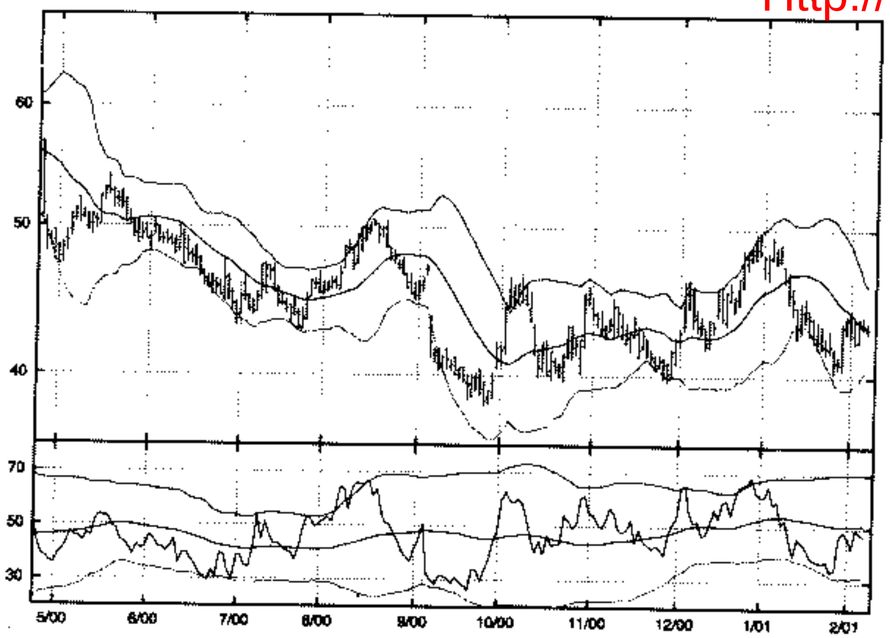



图 21.4:RSI 与布林线。注意布林线对超买和超卖状态的界定。



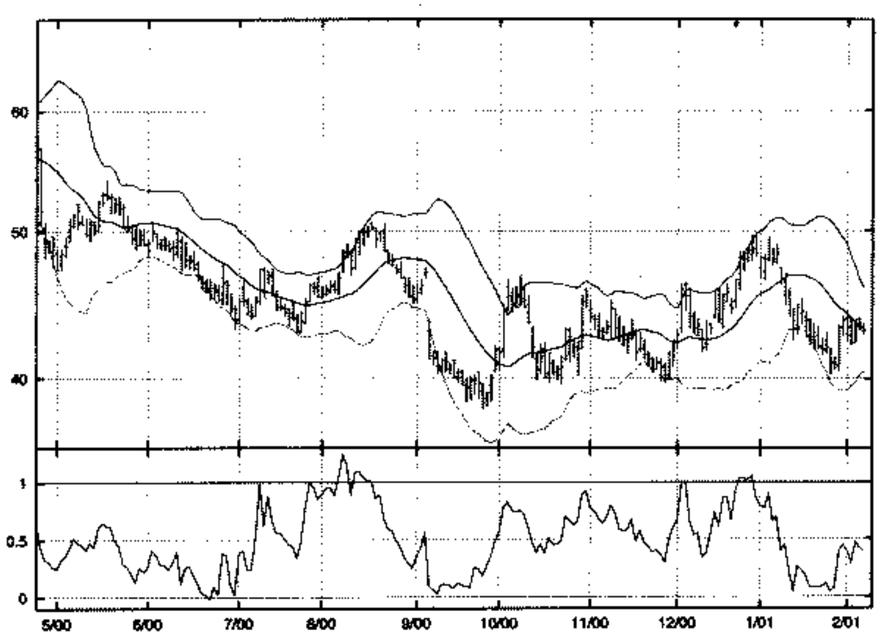



图 21.5:%b 和 RSI 指标。能更好地反映 RSI 指标的变动状况。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 作者附注

1. 关于 RSI 分析方法,Andrew Cardwell 先生已做了大量的、深入细致的研究工作,并准备专门就 RSI 出一本专著。
2. 1962 年,保龄球股票就如同近年的网络股一样掀起了一阵投机性热潮,这股热潮在一场闪电般迅速来临的熊市中崩溃。而热潮出现的当时,人们都相信保龄球将会成为美国最受欢迎的娱乐项目,每个生活社区都会设有保龄球馆,每个人都会去玩保龄球。

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第二十二章
# 短线交易应用法则

Http://WWW.MicroBell.COM

布林线目前已被广泛地用于各类图表分析当中，包括分时走势图、日图、周图、月图等，而且其运用方式也多种多样的。尤其是与各类指标的组合运用更是其最为独到的地方，诸多的指标一旦与布林线综合起来使用，就会变成清晰明确的趋势指标或动量指标，更具分析意义。可惜，短线交易者(day traders)对此用得还不是太多。不过，现在布林线也已开始为短线交易者所钟爱。

Http://WWW.MicroBell.COM

## 一、如何选择短线分析中的图表

从事短线交易，最关键的就是要选择好图表。

大多数交易者喜欢使用分时走势图(tick chart)，以分时走势图作为短线交易的重要参考。分时走势图上反映了股价在每个较小的时间点上的变动情况，虽然图形上会因为点多而显得较为凌乱，但是它却有助于你及时发现活跃个股。对于股性活跃的个股而言，分时图能较日线图反映更多的市场信息，尤其是对于短线交易者来讲，它更具使用价值，对操作非常有帮助。分时走势图还有一个优点就是具有较强的连贯性，能较为连续地反映每个时间点上的交易信息。

一般来说，一日或两日都是比较理想的时间分析单位，像常见的日 K 线图就是如此。但是从长期的实践中来看，股性活跃的个股由于含的信息量较大，仅仅用日线图来分析还不够理想。有经验的短线交易者都比较喜欢用时间更短的分析图表，如 10 分钟走势图、30 分钟走势图、60 分钟走势图等等。至于具体是十分钟还是 60 分钟，则要看各人的习惯来定，还要看所要分析的具体个股的特性来定。

除此之外，你还要妥善选择柱状的单位长度，这样才能更好地进行短线分析。

这里，我们来比较一下两幅图表：图 22.1 和图 22.2。这两幅图都是反映个股走势的 10 分钟柱状图，但对市场走势反映的效果就完全不一样了。我们看到，图 22.1 中，每根柱状没能充分展开，没有充分反映股价的分时波动情况，同时，也不能反映其在布林线中恰当的位置关系。在这幅图中，众多的收盘价与当日最高价和最低价间的距离没有拉开，布林线的收敛状态也被人为地拉长，这些都不利于投资者进行有效的短线分析，因此，此图中所采用的时间应当拉长一些，柱状长度也应调整。相比较来看，图 22.2 就明显地要好。这幅图由于设置了较为恰当的单位柱状长度，因此能较好地刻画短线价格变化的情况(附注 1)。

记住，如何设置短线分析的时间周期以及如何妥善地设置柱状的长度，其主要目的是为了更全面地反映价格形成的过程，而不是仅仅记录当日当时价格上下变动的情况。

一旦你了解你最适合什么样的短线分析图表，你也就不难了解你需要什么样的中线和长线分析图表了。

## 二、如何利用布林线进行短线投资分析

设定好了你的短线分析图表后，接下来就是考虑运用哪些分析指标和分析方法的问题了。实际上，布林线的分析工具对短线分析同样非常的适用。

我们经过调查分析，了解到，短线交易者有两个最常见的交易习惯，一是在股价创出新高或新低时就进行买卖即极点交易；二是股价一旦突破，就立即交易。从这个交易角度看，这两种方法都很适合于用布林线的分析方法。

具体的方法如下：

Http://WWW.MicroBell.COM

1. 根据布林线的收敛、放大状态来判断何时是短线交易的最佳时点。

2. 利用布林线分析所提示的超买和超卖信号进行极点交易。

3. 学会运用成交量分析指标配合布林线进行短线波段分析。(附注 2)

总之,运用布林线进行短线分析,能够较快了解某一时间段的高低点和转折点,会有助于你提高短线投资收益。

Http://WWW.MicroBell.COM

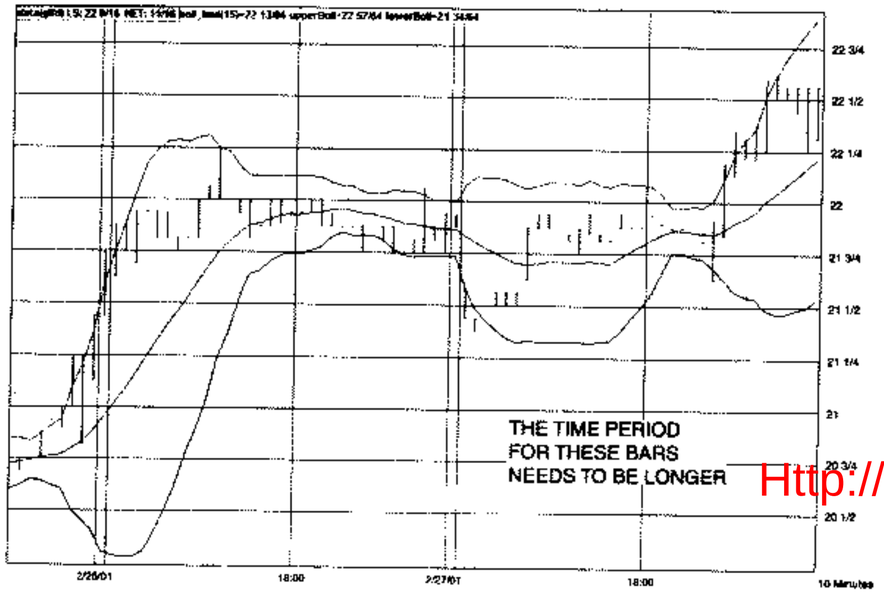



图 22.1:10 分钟柱状图。注意:柱状过短,未能充分展现分时价格的变动,收缩状态也人为地不恰当地被延长。建议将时间周期拉长一点。

## 应当谨记的关键点

- **仔细选择你在短线分析中所要采用的图表。**
- **在布林线出现收敛状态时,可调整布林线的参数,使布林线出现更紧缩状态以帮助判断突破是否即将到来。**
- **在短线分析中,在采用布林线分析的同时试试配合运用一下成交量指标。**

## 作者附注

1. 一种非常有趣的方法就是试着运用像 MESA 这样的程序来



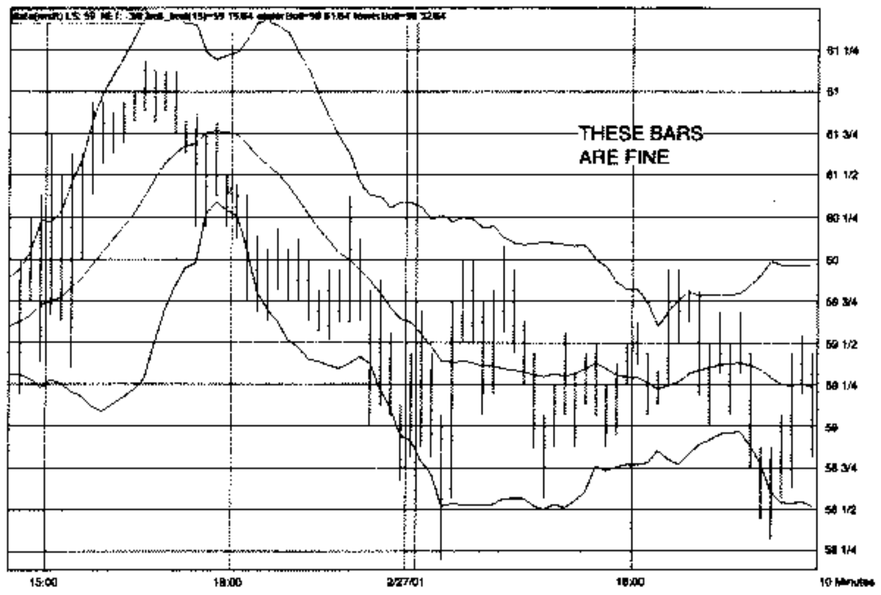



图 22.2:10 分钟柱状图。注意:柱状长度适中,能较好地反映的波动情况。

决定主要的循环长度,并据此设定与之匹配的柱状图。如,如果你发现主要的循环是以 80 分钟为一次,那么,你不妨试 20 分钟、40 分钟、80 分钟和 160 分钟的柱状图。

2. 如何解决成交量分布问题,有一个方法,就是对成交量指标进行标准化即百分比化。不过,对此方法的讲解不属于本书讨论的范围。

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

# 第六部分

# 总　结

布林线 15 条基本运用规则
结束语

主要是对本书的概括和总结。这里将布林线运用过程中必须遵守的 15 条基本规则一一列出。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM



# 第二十三章
# 布林线的15条基本运用规则

1. 布林线在定义高低点时，采用了相对的概念。

2. 在投资决策时，关于高低点的相对概念不仅可以用于价格的变化当中，还可以用于其他指标的分析当中。

3. 从动量、成交量、心理状态、跨市场的交易数据等可以引申出诸多有用的分析指标。

4. 在构造布林线时，引入了 Volalility 和趋势概念。

5. 两个相互印证的指标间必须是不相关连的。如果采用两个同类指标进行比较分析，相互佐证，极易造成多重共线性陷阱。

6. 布林线可以用来简单明快地勾画价格的走势形态，如 M 型、W 型等。

7. 价格可以运行在布林线的上轨区域和下轨区域。

8. 价格越过布林线之外时，并不一定是反转信号，而可能是持续性信号。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

9. 移动平均线的周期缺省值是20,布林线带宽的平均差缺省值是2。当然,这些参数可以根据具体的实际情况进行调整。

10. 均线能反映市场的中期运行趋势。

Http://WWW.MicroBell.COM

11. 平均周期和标准差值是同向变动的。当平均周期为20天时,标准差是2;当平均周期为50天时,标准差是2.1。

12. 布林线是建立在简单移动平均线上的。

13. 在构造布林线时,要谨慎进行统计假设。

14. 指标可以用%b进行标准化。

15. 当价格触及布林线的上下轨时,并不是立即表明这是买入或卖出信号。

Http://WWW.MicroBell.COM



# 第二十四章
# 结束语

本书一开始就讨论了事物运行中的相对性,全书中贯穿了有关相对性的概念,因此,在本书的结尾,我们再回到对相对性的讨论中来。霍尔姆斯(Oliver Wendell Holmes)大法官认为法理学必须与时俱进,他反对法官们将自己的主观判断带到判案过程当中。从这方面来说,霍尔姆斯先生可以说是聪明的投资者的原型。他总是将事物放在相对的状态中进行权衡和判断,不将个人的情感因素掺和其中,不让自己先入为主的倾向或成见来干扰自己作出某种决定。实际上,霍尔姆斯先生所提倡的这些用于法学领域的观点同样适合于投资领域。我们都应尝试做一位霍尔姆斯式的投资者,在投资决策过程中,不为情绪所左右,不机械,不呆板,以相对的眼光看待和分析市场的运行趋势和投资机会。

本书所讲述的相对决策体系不会因时间的推移而失去实用价值。它本身是建立在对各种变化因素给予充分考虑的基础上建立起来的。它不仅考虑了市场环境因素的变化,考虑了投资者的变化,还考虑了整个经济形势的变化。

布林线及其分析工具和技术方法旨在让你更加系统地掌握技术分析中最基本的精神,让你直接去抓住投资决策中最本质的东西。

创设像布林线这样的分析工具,对于技术派,其中最大的乐趣之一就想了解投资者是否从中有所心得和收获。读完本书,你也许已经知道布林线的使用方法是多种多样的,有较强的个性化特

Http://WWW.MicroBell.COM

征。我诚挚的希望投资者也能与我一样在自己的实践中摸索出一套完全适合自己的投资分析法来,如果你们有所发现,不妨也告诉我,让我有幸地分享一下,我的 E-email 是:Bbands@Bollinger-Bands.com。

Http://WWW.MicroBell.COM

很多人常常问,在进行投资前,应当做好哪些准备?我认为有三点,一是要掌握一定的统计知识。有了统计知识,你对数字的理解和分析会高人一筹;二是要掌握一定的心理学知识。有了心理学知识,你对市场行为的理解和分析会更加透彻;三是要掌握一定的电脑知识,这可以帮助你根据自己的个性创设出自己的分析方法来。

总之,投资是非常艰辛的,除了努力,别无他法。

Http://WWW.MicroBell.COM



# 词汇(以字母次序排列)

**Acceleration 速率**

反映价格变动速率的指标。它能非常有效地预警价格的趋势变化。

**Accumulation 收集**

市场主力(strong hands)收集股票的过程,其收集的股票多数是预期将上涨的个股。这是技术分析当中非常关健性的概念。许多指标都旨在反映股票的收集过程,最典型的就是成交量指标。它所依据的观点是在股价发生大幅变动之前,此股通常会在某个阶段出现明显的收集动作,在这个阶段,一些敏锐的投资者会在股价上升之前买入筹码。

**Accumulation Distribution 集散量**

基于每个阶段开盘价与收盘价间关系的成交量指标。此指标由 Larry Williams 创立的,由于它与 K 线概念是密切相关的,因此也常被称为日本量 Japanese Volum。其公式是:(收盘价 − 开盘价)/(最高价 − 最低价)× 成交量 。

**Advance-Decline Line 升降线**

这是一种指标线,反映了每日上升家数减去下跌家数所得差数之和的变动情况。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Alpha 阿尔法**

一种测定证券收益率的数学指标。

**Arithmetic Scale 算术坐标法**

Http://WWW.MicroBell.COM

这是一种图标上采用的坐标法,即不管价格的高低,在坐标轴上按照等距离划定坐标尺度。参见对数坐标法(Log Scale)。

**Arms Index 阿姆指数**

阿姆指数是由 Richard Arms 先生创立的一种指数,它主要是反映了证券市场上买卖力量的平衡状况。其组成要素主要是上升时的成交量、下降时的成交量、上升与下降。当阿姆指数为 1 时,这些力量处于平衡状态;当阿姆指数大于 1.0 时,卖方力量占据主动;当阿姆指数小于 1.0 时,买方力量占据主动。

**Backup 支撑**

见回档。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Balanced Fund 平衡基金**

同时投资股票与债券的投资机构。随着时间的变化,平衡基金会调整其股票与债券的投资比例。近几年,该类基金更多地是考虑长线仓位和短线仓位间的平衡。

**Bands 带状**

以某中间趋势线为基础的、围绕价格走势所画出的两条线。见通道和包络线。

**BandWidth 带宽**

从布林带中引伸出的指标。其公式是:(上轨线-下轨线)/中轨线。见收缩状态(The Squeeze)。

**Bar Chart 柱状图**

一种以垂直柱状构成的图表,此柱状能表示市场在某一时间段内的交易状况,通常 Y 轴表示价格,X 轴表示时间。柱状的上端表示该时间段内的最高价,低端表示最低价,柱状左侧的小横线表示开盘价,右侧的小横线表示收盘价。



**Base 低位盘整期**

是指证券交易品种经过一轮下跌之后在一个相对较窄的区间内的整理期,通常是又一轮升势的前奏期。现在通常将低位盘整期又称为整固期。

**Bear Market 熊市**

是指价格持续下跌的时期。

**Beta 贝塔 $\beta$**

是关于证券品种对市场敏感度的一种数学测试方法。当 $\beta = 1$ 时,表示敏感度呈中性,当 $\beta = 2$ 时,表示敏感度是市场的两倍,当 $\beta = 0.5$ 时,表示敏感性较差,只有市场平均程度的一半。证券交易者通常会计算出每只证券在上升时或下跌时期的 $\beta$ 值。

**Black Scholes 期权估值模型**

这是最著名的期权估值模型,由 Black Scholes 创立,并以其名字命名。它主要用于度算一系列的期权变量,包括正常价值和潜在的波动率等,是一种非常有用的分析工具,目前已被应于各种技术分析的软件当中。详细内容可参见于 1986 年出版的、由 Lawrence McMillan 著作的《Options as a Strategic Invertment》一书。

**Bollinger Bands 布林线**

是围绕着移动均线而构造成了两条线,在这两条线内基本上框定了股价走势中的最高价和最低价。这两条线的宽度是价格标准差有若干倍。布林线的缺省参数是 20 日移动均线和标准差 2。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Bollinger Bars 布林棒**

布林棒是日本的蜡烛线与西方的棒状图的有机融合。如果收盘价低于开盘价,那么,空心棒体中填充红色,如果收盘价高于开盘价,则填充绿色。收盘价与开盘价相等,则为蓝色。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Bollinger boxes 布林盒**

是对点数图盒状大小准确设定的一种新方法。

**Bomar BandsBomar 带**

由技术分析专家 Bob Brogan 和 MarcChaikin 两人创立的带状分析线,该线围绕着均线上下方,包含了过往 85%的交易数据。

**Bottom 底部**

一种价格走势的技术形态,它意味着价格处于底位。最常见的底部是 W 底和 V 型底。W 底是指双底,而 V 底则是单底。

**Breadth 板块规模**

是指在市场升跌过程中,顺应市场运行方向的个股数量。如果数量越多,表示目前方向可以持续,反之,当前运行方向则会趋弱或应受到质疑。

**Breakout 突破**

是指价格带量向上突破阻力区,进入新一轮上升运行趋势当中。

**Bull Market 牛市**

是指价格持续上升的时期。

**Call Option 看涨期权**

是一种有权利而无义务让持有者在将来某一个时期按照一定价格买入某种证券的一种选择权。参见看跌期权(Put Option)。

**Capitalization 资本总额**

指一家上市公司的市场价值,即上市公司的总股本与其最新股价的乘积。



**Channels 通道**

指价格走势图上由两条平行趋势线所组成的区间,它分上升、平、下跌三种状态。在画通道线时,先是将两个或更多的几个关健性的低点或高点连联起来,然后在其对应的上方或下方划一条对应的平行线,这两条平行线就构成了通道。通道也可根据处于中间位置上的线性回归线来确定。

**Chart Craft 图表工艺**

著名的点数咨询服务。由 Abe Cohen 创立。

**Close 收盘价**

在一定时间内的最终价格,参见最新价(Last)。

**Closed-End Fund 封闭式基金**

是指在交易所交易的共同基金。封闭式基金有可能按票面价值以上价格进行交易,也有可能是折价交易。

**Commissions 佣金**

交易过程中由经纪人提取的费用。此费用主要是用来回报经纪人所提供的各类服务。

**Confirmation 确认**

价格与指标相互印证,即价格的实际走势与指标预期的走势一致,也就是说,当指标显示股价将要出现跌势时,股价果真下跌了;而当指标显示股价将止跌回升时,股价也随即上行了或者说,价格涨时,指标也显示有上升趋势将出现。参见多重共线性(Multicollinearity)。

**Congestion Phase 窄幅整理阶段**

是指在一轮上升或下跌之后,价格转而在较狭窄的区间内上下波动。这个阶段属于无趋势阶段。参见枢轴(Pivot)。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Consolidation 整固**

指在一轮显著的趋势变动之后，市场进入暂时的小歇期，也称枢轴(Pivot)。此时，强势股的相对强弱线将会走平甚至在整固期间略呈向下态势。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Contrary Opinion 相反理论**

此理论最早是由 Humphrey Neil 提出的。相反理论认为，你应与大众持相反意见。也就是说，当市场普遍看好后市、看涨声一片时，你就应仔细熊市征兆的到来；反之，当普遍悲观时，你就注意市场乐观的一面。当市场运行到某一种极端状态下时，这是一种非常有效力的投资操作方法。

**Convergence 收敛**

是指多重趋势线现在要或将要相遇或相交的一种状态。参见发散(Divergence)。

**Coppock Curve Coppock 曲线**

这是由 E. S. C. Coppock 创立的一种前权重的平均技术分析方法。最初的 Coppock 曲线是采用每月的数据。Coppock 先生是创立这种最简单适用的方法的主要代表者。

**Correction 修正**

是指在某一趋势状态还未被打破的时候，即在趋势继续保持状态下的一种反向运动。

**Crossover 交叉**

是指价格与一种指标线初始相交叉时所发出的信号，最典型的是价格与移动平均线相交叉。

**Cycle 循环**

是指某事或某种状态反复的出现。本书认为，在股票市场上，以四年为一循环周期的循环特征最为突出，这与每四年一次的总统选举有密切关系，因此，四年的循环也称 the four-year presidential cycle。同样存在的循环还有发散循环，在政府债券市场上，19 天的发散循环最为常见。



**Deflation 通货紧缩**

是指一国价格的持续下跌。在通货紧缩最为严重的状态时，其最大的特征是国内购买力(purchasing power)的紧缩。

**Departure Graph 分离曲线**

是指描述两条移动平均线之差的曲线图，而这两条线的期限是不一致的。分离曲线常常用来测量市场的动量情况，是 MACD 的先行指标。

**Disinflation 制止通货膨胀**

是指在通货膨胀发生后所采取的一种促使价格稳定的行动。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Distribution 派发**

是指敏锐的投资者、市场主力(strong hands)将手中股票筹码买出让一些反应欠敏感的投资者或弱势群体(weak hands)接手的过程。通常，派发是在股市运行到高点并即将要下跌时发生的。

**Divergence 背离**

是指一种趋势线并不支持的状态。例如，价格趋势线显示股价将继续上升时，而指标的趋势线却显示股价将要下跌，而且这两根趋势线现在不会、将来也永远不会发生交叉，这就是背离。如果两条趋势线相互印证，均发出同样意见的预测信号，这样的预测结果往往非常有效。参见收敛(Convergence)。

**Downside 下降趋势的最大限度**

是指价格下跌的最大限度，通常在风险收益评估中用到。参见 Upside。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Downtrend 下降趋势**

是指价格持续下滑的状态,通常用下降通道来显示。如果下降趋势处于初始阶段,那么,就认为一轮熊市开始了。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Double Bottom 双底**

它是指股价在初次探底之后出现的第二次探底成功后所形成的走势形态,这是最为典型的底部形态。

**Double Top 双顶**

它是指股价在第一次冲高回落后第二次冲高同样受阻回落所形成的走势形态,这是最为典型的顶部形态。

**Elliott Wave 艾略特波浪理论**

波浪理论是由 R. N. 艾略特创立的。波浪理论认为,所有的市场运行均是有序地按照五浪上升三浪下跌的形态完成的,而每一个子浪又可以划分为更细一层次的五上升浪和三调整浪的浪型。

**Envelopes 包络线**

围绕价格走势而形成的线,它将价格上下波动的区间尽数包括其中,而不是按照某一中心趋势线或某一平均线而作,也不管价格的高低。参见带(bands) 和通道(Channels)。

**Equi Volume 等量图**

一种图表分析法。在等量图上,X 轴是表示量而非时间。此图表法是由 Edwin S. Quinn 创立的。

**Exponential Moving Average (EMA)幂数移动平均**

是指后权重移动平均。根据几何曲线,在后权重移动平均中,最大权重始终在后面。EMA 的计算公式一向非常的复杂,但我们可以将其简单化。



**Fibonacci 菲波那奇神奇数字**

菲波那奇是意大利数学家,他发现了自然界的中从 1.618 到 1 的神奇比例。从这个比例中可以引伸出一系列的数字,每一个后面的数字始终是前面两数字之和。此系列数字从 1 开始,即 1、1、2、3、5、8、13、21、34、55、89、144……,例如, 144/89 = 1.618;89/144 = 0.618 。市场运行通常会隐含这些内在的比例关系。

**Filters 过滤器**

这是一种数学工具,它主要是对原始数据进行加工以便进行更深入的分析之用。通常百分比过滤器比较好,它能帮助你滤去一些不必要细节波动所造成的分析噪音。参见参考书目《Filtered Waves》作者:Arthur Merrill's。

**Five-Point Patterns 五点形态**

运用数学过滤器而作的一种价格走势形态。五点形态一共可归纳为三十二种:即 16 种 M 型和 16 种 W 型。

**Fund 基金**

众多目标一致的单个投资者将资金集合起来共同投资而形成的投资实体。

**Fundamental Analysis 基础分析**

这是侧重于基本面的因素而对证券市场未来走势趋向进行预测并作出买卖决策的一种分析方法。例如,通过分析上市公司未来的成长前景,如果分析结果认为目前公司股价偏低,那么,买入。值得注意的是,基础分析法认为,分析是正确的,市场是错误的。如果股价走势与基本面分析结论不相符合,那是股市本身出了问题,是股价没有如实反映基本面的情况,这其中正好就是投资机会所在。而技术分析则认为,市场永远是对的,要错就错在分析上。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Fundamental Indicators 基础分析指标**

是指以现金流、帐面价值、销售量和销售收入等指标进行的企业价值评估或经济评估。传统上，基础分析指标主要是指一些会计指标。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Futures 期货**

是指持仓者(holder)有义务在将来未一段时间内按照一定价格买入或交割商品的合约。通常期货合约的执行要有良好的信誉作保证。

**Gann, W. D.**

是市场内在规则方法论(the internal-order-to-the markets approach)的最早的代表人。Gann 的追随者相信，市场中一定存在着某种神秘的钥匙，如果找到了这把神秘的钥匙，你就会财源滚滚。参见艾略特波浪理论(Elliott Wave)。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Gap 缺口**

是指由于价格激烈变动所引起的价格走势的不连续性。这种不连续性称之为缺口。缺口常常是由某种突发消息对市场冲击而造成的。缺口是技术分析中重要的因素，它能传递诸多的市场信息。

**Growth Fund 成长型基金**

是指专门投资于成长型股票的基金。

**Grown Stock 成长股**

是指未来发展前景好的个股。对于这些个股，不以其公司当前现状来定论，而要看其公司未来的发展状况，只有着重于其未来的发展来才准确地判断此类个股的投资价值。成长股最为典型的特征是其未来将以较快的持续增长速度发展。一般来说，成长型的上市公司不派发或者很少派发红利，用传统的技术分析方法很难准确地其投资价值所在。成长型股票并没有一种绝对公认的估值模式。



**Hart, Ed**

他是美国财经新闻电视台 FNN 台最了不起的评论员，他的评论是以尖锐、深刻而著名。

**Head and Shoulders 头肩型**

是一种技术分析形态，它由肩—头—肩三部分组成，有颈线位，并与一定的成交量排列相联系。头肩型常出现在头部，但有时也出现在底部，意示反转信号。

**Hedge 对冲**

是指由两种或三种证券品种的组合，它们之间存在风险与收益对冲的关系，以尽可能地降低风险系数。这是证券市场上的一种常用的用于抵御风险的操作策略。

**Hedge Fund 对冲基金**

这是共同基金中的一种特别品种。这种基金同时持有长期和短期投资品种，同时还具有以小博大的杠杆效应。通常对冲基金都属于国际型基金，在国际范围内寻找投资方向。

**High 最高价**

是指在一定时期内的最高价格。

**Histogram 柱状图**

一种技术图表。此图表上，以垂直线表示每一个从零点从发的数据点。这是最流行的画技术指标的技术方法。

**Hotline 热线**

是指根据最新的市场变化提供最新的投资建议，通常是通过电话、传真的方式，现在也更多地使用 e-mail 方式，以最快速的方式传递给接受咨询服务的一方。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Index 指数**

按照一定的基期数,通常是 100,和基期日所制定数据系列。通常是用来测定股票价格、通货膨胀以及货币价值的走势趋势的。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Industry Group Analysis 行业板块分析**

这是一种股票分析方法。它是将具有共同行业特征的股票放在一起进行比较分析。多种理论研究都表明,行业板块与市场部门在投资组合中是非常重要的因素。参见 Group Power。

**Industry Groups 行业板块**

是指由相同行业特征的股票的集合。参见 Rational Groups。

**Inflation 通货膨胀**

是指购买力在一段时间内持续下滑的趋势。通常是指单位货币购买力持续下滑。当单位货币购买力持续下滑时,通货膨胀就发生了。例如:2%的年通货膨胀率意味着现在 1.02 美元只能买到相当于前一年 1 美元的东西了,即单位货币的购买力下降了 2%。

**Intermediate Term 中期**

是指能反映并包涵市场中级波动的时间段。在实际中,究竟以多长时间设置为中期可以根据投资者自身的需要而定,其绝对长短并没有固定的框架。

**Intraday Intensity 当日交易分布密度**

这是一种成交量指标,是由 David Bostian 创立的,其公式是:intraday intensity = (2 × 收盘价 − 最高价 − 最低价 /(最高价 − 最低价) × 成交量 。它主要是根据对成交量的计算反映某种证券在当日交易的收盘价区间内的资金流入情况。

**Japanese Volume 日本成交量**

参见集散量指标(Accumulation Distribution)。



**Last 最新价**

在某一时期内的最新价格,不管此阶段有无结束。参见收盘价(Close)。

**LEAPS**

一种长期选择权(Long-term Option)。

**Line Chart 线图**

将数据点以线联连起来的图表。当数据点量非常大时,线图能帮助你看清点的变化趋势。

**Liquidity 流动性**

从本质上讲,流动性就是指交易变现的能力。流动性最好,交易越容易。例如,不动产的流动性较差,常常需要半年甚至半年以上的时间才能完成一次交易。成交量越大的股票,流动性越好。流动性与成本有密切联系,通常流动性差的品种交易成本也较高。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Log Scal 对数坐标**

一种图表中常用的坐标之一,是在 Y 轴上以百分比为坐标尺度而不是以点为坐标尺度。对数坐标使用在长期走势图表中非常有用。参见算术坐法(Arighmetic Scale)。

**Long 多头**

是指拥有股票的一种状态(the state of owning a security)它是与空头相对应的一种提法。

**Long term 长期**

是指一种主流的市场趋势,通常横跨几年时间。一般是指六个月以上。在资本市场上,则是指一年以上时间。至于长期究竟应该为多长,主要根据投资者自己的投资偏好而定。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Low 最低价**

是指一段时间内的最低价格记录。

**MACD 参见背离(Divergence)和 Convergence。**

Http://WWW.MicroBell.COM

**McClellan Oscillator McClellan 摆动指标**

这是一种震幅摆动指标,是用以计算在市场的上涨股票和下跌股票的数量。此指标在纽约证券交易所(NYSE)常用。参见震幅指标(Breadth)。

**Mean 平均值**

是指一数据系列的平均值。

**Median 中值**

是指一套系列数据的中间点。

**Mode 模式**

是指一套系列数据中最常见的要素。

**Momentum 动量指标**

是指在一段时间内价格的变化,通常以点或百分比表示。例如:最流行、最有效的动量指标是用纽约交易所指数(NYSE index),以现在的指数的价值减去 12 天以前的指数价值。在物理学上,它是最早的引伸指标。参见换手率(Rate of Change)。

**Monetary Indicators 金融指标**

是指类似联邦基金利率、货币供应量增长率等一数据系列。这些数据通常能反映一国的总体金融运行环境和状态。

**Money Flow 资金流**

资金流是用得最滥的术语。关于其定义,这里就有三种。参见 Money Flow Ⅰ、Money Flow Ⅱ、Money Flow Ⅲ。



**Money Flow Ⅰ 资金流指标Ⅰ**

是指一组用于通过价量关系来测算证券市场交易状态的指标组。参见集散量指标(Accumulation Distribution)、当日交易密度(Intraday Intensity)、资金流(Money Flow)、OBV(On Balance Volume)以及 Positive Volume Index。

**Money Flow Ⅱ 资金流Ⅱ**

是以成交量为权重的 Welles Wilder 的相对强弱指数,非常实用。

**Money Flow Ⅲ 资金流Ⅲ**

简称 MFI。此指标最早是由 Don Worden 创设的,它以滴答量(tick volume)而著称。它是以交易中价和量状况时行算术估值。

**Moving Averge 移动平均**

是指 N 期限内的价格的平均数,此平均数始终要包括最新一日的价格,因此随着时间的推移,其平数值也随之而变。如:20 日移动平均数是指最近 20 日的平均价格,时间前进一天,那么就是前 19 日的价格与最新一天的价格的平均值就是最新的 20 日移动平均值。

**Moving Average Convergence/Divergence 滑动移动平均数(MACD)**

这是测量和分析平均值的一种方法,由 Gerald Appel 创立。它是指短期均线与长期均线的差值。参见以量为权重的 MACD(Volume-Weight MACD)。

**M-Type Top M 顶形态**

一种经典的图表形态,是指形状极似大字的英文字母 M 型状态的两个峰顶。M 型通常会延伸为三重顶形态,到目前为止,M 形态是最为常见的底部或顶部的反转型态。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Multicollinearityn 多重共线性**

这是一种反映陷阱的指标，是指当许多指标都相互印证出同一结论时，而最终的实事却完全不是这么回事，这主要是因为这些指标都在反复重复着同样的信息，而不是从不同的角度、不同的信息上来说明问题，这种情况很容易导致投资者误判。同时利用多个不同的动量指标(momentum indicators)时发生多重共线性的情况最为常见。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Mutual Fund 共同基金**

是指拥有相同投资目标的投资者将资金集合起来交由专业的机构来运用。

**Negative Volume Indes 负成交量指数(NVI)**

一般理论认为，当成交量缩减时，价格将会发生重要变化。此指标就是基于此理论所设立的。对投资者而言，最好不要同时使用 NVI 和 PVI(Positive Volume Index)指标，只能二者取其一。参见正成交量指数(Positive Volume index)。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Net Bulls 纯牛**

这是一种心理学指标，它是从投资者智慧(inverstors intelligence)的调查中引伸出来的，主要是反映持牛熊观点人的比例来得出。这是评估市场心理状态的最好指标。

**Nonconfirmation 非确认**

是指价量相互不匹配的一种市场状态。这通常是趋势即将发生反转的重要信号之一。

**Normal Dispitalization 正态分布**

是指一种铃形曲线(a bell-shaped curve)的分布状态。

**Normalized Capitalization 标准化的市值即市场比例**

是指上市公司的市值在所有上市公司市价总值中所占的比例排名。100 是最大的，0 为最小的，区间是 0—100。



**Normalized Indicators 标准化的指标**

是指以数学方式如随机数或%b 调整到标准化状态的指标，或者是以某一共同指标调整到标准化的指标。

**On Balance Volume 平衡量指标(OBV)**

是由 Joe Granville 推广出的一种成交量指标。此指标反映了成交量每日的变化情况，它是每日变化与成交量的乘积之和。

**Open 开盘价**

在某一段时间内的第一笔交易的成交价。

**Open Arms Index 开放式阿姆指数**

这是阿姆指数的另一种形式，它是根据计算指数的各个因子的平均值而创立的，而非是根据指数本身的平均值来计算得来。十日的开放式阿姆指数是最为有效的工具，它在 1.0—1.20 区域时，它发出卖出信号。每日开放式阿姆指数的对数平均也能得出同样的结论。参见阿姆指数(Arms Index)。

**Open-End Fund 开放式基金**

可以按照净资产值(net asset value)、直接从基金公司购买和抛出的共同基金。

**Options 期权**

这是一种金融合约。它是指一种权利而非义务，是在某一指定的时间内买进或卖出某种证券的一种权利。买入期权给出了买入的权利。

**Oscillator 摆动指标**

是在某一给定的数值上下波动的指标，通常是在 0 上下波动或者在是某一数值区间内波动，正因为此指标易在不断地摆动状态，所以称之为摆动指标。就像在开放式指标中所显示的那样。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Oversold 超卖**

是指价格上升过快、过高所造成的一种市场状态。在以往,超卖一词含有达到顶点、高潮的意思。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Pairs 配套品种**

是指与另一种证券有着相反特质的、对应的证券品种。通常我们看得最多的就是对冲基金策略(hedge fund strategy)。

**%b**

是根据最新的数据点在布林带上的位置所确定的。当数据点落在布林带的上轨线上时,%b 等于 1;当数据点落在布林带的中轨线上时,%b 等于 0.5;当数据点落在布林带的下轨线上时,%b 等于 0。其公式是:%b =(最新数据点 − 布林带上轨线)/(布林带上轨线 − 布林带下轨线)。

**Persistence 持续**

指标为正值时所持续的天数的比例。最典型的是在使用当日成交密度指标时,资金流量为正值时,过去六个月当中持续天数的比例。

**Pivot 枢点**

是指强势股(strong stock)的整固,此时,其相对强弱指标走平,原有趋势再度延续。此外,在力量转换发生时,会出现相对应的反应信号。

**Point-and-Figure 点数图**

一种记录价格变化的图表。在画点数图时,不考虑价格变化发生的时间点。参见布林盒(Bollinger Boxex)。

**Point-and-Figure Swing 点数回转**

是指根据点数图所反映出的价格变化的方向。



**Positive Volume Indes 正成交量指数(PVI)**

此指标是基于此理论观点而创立的,即:成交量增加的交易日比成交量减少的交易日重要,它是指成交量较前交易日增加的交易日中的价格变化之和。参见负成交量指数(Negative Volume Index)。

**Power Shift 力量转换**

是指当强势延续到一定程度,发生超买之后,现有的上升趋势将可能被打破时的一种技术信号;或者指当市场弱势延续到一定程度,发生超卖之后,现在的下降趋势将可能被打破时的一种技术信号。

**Price Filters 价格过滤器**

是指一种数学工具,主要是通过减少短期走势噪音,以使市场的中长期走势形态更清晰地显现。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Psychological or Sentiment Indicators 心理指标**

是指专门反映市场参与者的心态、情绪的数据。了解市场心理状态,最常用的方法是调查投资者对待牛市和熊市的态度或者是看在期权市场上多少人作出看多或看空的选择。最有名的指标是投资者智慧投票情况和看涨看跌比例(put-call ratio)。一种较为极端的方法是将这些指标作出反向指标来使用。

**Pullback 回抽**

是指在不影响原有运行趋势的前提下,价格出现的短期反向运行。

**Put-Call Ratio 看涨看跌比例**

起因于 Marty Zweig,是一种从期权交易中引申出来的心理指标。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Put Option 看跌期权**

这是一种权利而非义务,是指在将来某一指定的时间内以指定

的价格出售某种证券的权利。参见看涨期权(Call Option)。

**Pyramid 金字塔**

是指股票市场的分层结构,证券市场通常由四个层次组成,即第一层次:单只股票;第二层次:行业板块;第三层次:市场部门;第四层次:市场类别。如证券市场由 3700 只股票组成,3700 又可归纳为 150 个行业板块;150 个行业板块又可归纳为 13 个大块;而这 13 个大块又通属一个市场。这四个层次形成了上小下大的金字塔型结构。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Rate of Change 振动率**

反映一段时间内价格的变化情况,通常以百分比表示。如,约纽交易所的成份股价格的 12 日的变化情况就是比较好的超买超卖指标。

**Rational Analysis 理性分析**

是指技术分析与基础分析的有机融合。

**Rational Groups 同类板块**

是指具有相同的行业特征或相似的交易形态的股票集合。它是以 Group Correction 为基础的。

**Relative Strength 相对强度**

相对强度是指个股与指数间的关系或者是指个股与某一类个股总体表现间的关系。最为简单的相对强度线是个股价格与标准普尔 500 指数的除数。较为复杂的是强对相度的排列,即将一段时间内某一股票价格与某同类品种同期价格的比较。

**Relative Strength Index 相对强弱指数(RSI)**

它是由 Welles Wilder 创立的。它是指同一种证券品种价格在上升时的表现与其在下跌时的表现进行的比较而得出的指标。实际上就是指同一证券品种的强势状态与其弱势状态的比率。



参见资金流Ⅱ(Money FlowⅡ)。

**Resistance Area 阻力区**

是指图表上所显示出的以往出现过的价格成交密集区。通常认为,当股价上升并逐步接近这过往成交密集区时,当时在这些价格区域买入的投资者就会主动抛售以求解套,形成较大规模的解套盘的压力,此股解套压力会阻止股价继续上升,因此此区域会形成阻力区。

**Retracement 回抽**

是指在主要趋势延续过程中出现的小的回驳,即上升趋势中出现的短暂的下跌走势,或下跌过程中出现的短暂的上升走势。至于回抽的幅度,通常是指前一趋势长度的三分之一或三分之二位置。现在许多人喜欢用非波那奇数字(Fibonacci numbers)来计算回抽幅度。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Risk-Adjusted Return 风险调整收益**

当负 beta 值小于 1 时,经过 Beta 值调整过的证券年收益率。

**Sectors 板块归类**

是具有共同特征的产业板块的集合。如基础原材料和科技。

**Securities 证券**

是指能按照一定比例进行买卖的投资,如某公司的股票或债券等。

**Sell on the News 利好出货**

是指一旦利好消息出台,投资者就应套现离场。通常,一旦利好消息出现时,市场上涨的能量已释放了相当一部分,继续上升的动能已不是太多了,此时股价继续创新高的可能性已相当之小了。正如俗话说:"利淡进场,利好出货"(Buy on the rumor, Sell on the news)。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Setback 回档**

是指短暂的下挫,如利好消息出台后出现的下跌。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Setup 配合印证**

是指各种因素相互配合印证,从而使交易正确的概率达到最高。例如,W 顶形态与股价触及布林带间的配合。

**Short 空头**

是指做空的一种状态。在预测股价即将下跌时,买空股票。

**Short Term 短期**

是指股价中期波动中出现的次级波动。通常,对中期运行趋势的修正就是短期波动了,如果中期趋势呈上升状,那么,其间出现的下跌就是短期波动了。一般情况下,一日至十日都是指短期。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Simple Moving Average 简单移动平均**

这是最常用一种计算平均值的方法,在计算简单移动平均值时,每个时期的权重相同。简单移动平均线能反映市场基本趋势的变化方向,是最基本的技术分析工具。

**Slippage 滑程**

你所期望的价格与你实际所得到的价格间的差。这是最主要的操作障碍。

**Spike Top 单顶**

是指在没有任何先兆时,市场趋势发生突然转向时所形成的顶点。其形态是快速上升后又突然下挫,形成孤峰状的山顶。

**Standard Deviation 标准差**

测定波动率的一种方法,通是指当前数值与平均值的差,用 δ 表示。这是确立布林线的基础。



**Stochastic 随机值**

测定在前 N 日的交易区间内我们当前所处的百分比位置,如 70 的 10 日随机值是表示在前 10 日的交易当中,我们处于从最低价到最高价间的 70%位置上。

**Square Root Rule 平方根规则(SRR)**

此规则是由 Fred Macauley 创立的,它是指市场中在一定的波动区间内,股价的波动幅度与其平方根的波动幅度是一致的。此规则表明低价股(lower-pried stock)较高价股(high-priced stock)更敏感一些。利用此规则对分析市场结构变动很有帮助。

**Stock 股票**

是指代表上市公司所有权的份额,它可以在证券交易所上市交易。值得注意的是,股票并不等于上市公司,两者不能相互混淆。

**Stubbornness(Stupidity)僵化**

死守等待解套的意思。与之相对应的是灵活应变,顺应市场形势的变化,在已发生损失时及早从不利的交易中退出,尽可能多地套现资金,寻找更有利可图的投资机会,而不是固执地在失败的交易中抱守残缺,僵化机械地等待解套。

**Support 支撑**

当股价下跌到某一区域时,买单出现,股价止跌回升。这一区域通常就是支撑区。

**Technical Analysis 技术分析**

是基于这样一种认识上的分析方法:即价格能反映市场中的一切信息,包括显性的和隐性的。现行的价格结构是分析预测未来价格变动的最好原始数据。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Technical Indicator 技术指标**

是指运用数学方法对价格、成交量等因素进行分析加工,以形成

有助于市场分析决策的指标工具。技术指标分析当中,最重要是基于一种供求平衡关系上的。

**The Squeeze 收缩**

Http://WWW.MicroBell.COM

是指波动率下降的时期。一般在波动率持续下降之后会形成物极必反的效果,即波动率再度上升。通常波动率创下六个月来的新低时就会发出收缩预警。

**Tick Volume 滴量**

是指每日或某一种时间内价格变动的次数。

**Time Frame 时间框架**

是指你实际交易时所注意的时间长度,通常分中期、短期和长期。中期一般为 20 日,短期和长期则是根据中期来确定的。

**Top 顶部**

是指价格高位区域,通常在其后,价格将出现一次大级别的下跌趋势。在价格处于高位区域时,股价通常会不断地创出新高。

**Trading Bands 交易带**

围绕价格而构造的区间,这便于投资者对价格走势进行分析,也便于投资者对指标进行恰当的诠释。

**Trading-Floor Cynic 市场谚语**

一种关于市场智慧通俗总结。

**Trading Range 交易区间**

在一段时间内,交易中形成的价格区间。通常在某一时点,看不出价格运行的趋向,但是在一段时间内,却能看出价格的上升或下跌趋势情况。交易区间可以是整理区间,是原有趋势的沿续,同时,也可以是反转区间。当前股价所处的交易区间不同,可采用的技术分析方法、技术分析指标也会不同。



**Transaction Cost 交易成本**

是指完成一项交易所花费的成本,主要包括两部分即滑程(slippage)和佣金(commissions)。

**Trap 陷阱**

是指导致投资者产生错误决策的一系列的市场现象或股价波动特征。通常有牛市陷阱(bull trap)和熊市陷阱(bear trap)。牛市陷阱是指股价向上突破,人们都相信股价会不断地再创新高,但实际上接下来却是见顶、反转下挫;熊市陷阱是指股价向下突破,再创新低,状似跌势将持续,但实际上,不久市场即止跌反转,进入持续上升阶段。

**Trend 趋势**

是指一种大的运行方向。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Trend Line 趋势线**

在图表中显示的表示股价基本运行方向的直线,通常是将某些重要的高点或低点联接而得。

**Triangle 三角形**

一种收敛形态,其特征是波动幅度越来越小。

**Typical Price 典型价格**

计算某一阶段时间平均价格的方法。通常此法计算出的价格较收盘价更有使用价值。其计算公式是:典型价格 =(最高价+最低价+收盘价)/3 或者是(开盘价 + 最高价 + 最低价 + 收盘价)/4。

**Upside 上升趋势的最大限度**

是指价格上升的最大限度,通常在风险收益评估中用到。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Uptrend 上升趋势**

是指价格稳步上升并不断创新高的一段时间。

**Velocity 速率**

是指价格变化的频率。通常用来在反转形态形成之前识别市场趋势的变化。参见 Rate of Change。

Http://WWW.MicroBell.COM

**VIX 芝加哥期权波动率指数**

此指数主要是用来反映所处于的惊恐程度,对探测惊恐的低点非常有用。

**Volatility 波动率**

是指价格变动的一种趋势。测量价格波动率的指标有许多,其中最常用的是标准差(standard deviation)。

**Volatility-Breakout Systems 波动率突破系统**

是一种预警系统,是指当敏感性指标超过一定水平时就发出警报的系统。值得注意的是,这里是指敏感性指标由低向高上升时超过一定水平。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Volume 成交量**

是指在一定时期内股票交易的数量。

**Volume Indicator 成交量指标**

以成交量为核心要素,专门设计用来表现市场供需平衡状态的技术指标。

**Volume-Price Trend 量价趋势**

是 OBV 指标中的一种变化形式。

**Volume-weighted MACD 以成交量为权重的 MACD**

是 MACD 的另一种形式,由 Buff Dormeier 创立的。它是以成交量为权重的平均值而不是以幂数平均值在计算的 MACD。

**Warrants 担保**

实质上就是长期期权。



**Washout 最后一跌**

在经过长时期下跌之后,出现的新一轮下挫,在此轮下挫之下,市场信心尽失。通常是这股价即将见底回升前的第一个探底筑底阶段。

**W Bottom W 底**

这是最常见的底部形态。股价在第一次见底之后回升,然后再二次探底,并回升。由于此种走势常常成为大写的英文字母 W 形态,故称其为 W 底型。

**Wedge 楔形**

是一种整固形态,通常分为上升楔形和下降楔形。

**Weighted Moving Average 加权移动平均**

对每个计算日采取不同权数的移动平均值。最典型的是前权重移动平均,即距离现在越近的计算期,所采取的权数越重。

**Whipsaw 回补**

在卖出之后又立即买入,或者是在买入之后又立即卖出。此类操作,交易成本较高。

**Wyckoff, Richard D.**

二十世纪初的一位技术分析家,他的许多技术理论延用至今天。

**Yield Curve 收益曲线**

表现收益率走向的曲线。一般常见的是国债收益率曲线。在通常状态下,短期收益率要低于长期收益率,因此,收益率曲线是由左向右逐步上升的,且曲线的斜率均为正。

Http://WWW.MicroBell.COM

**Zigzag 拉锯**

一种锯齿状的振荡上升形态。

Http://WWW.MicroBell.COM

# 参考书目

Bollinger, John, "Volume Indicators," Bollinger Capital, 2000.

Burke, Michael, *The All New Guide to the Three-Point Reversal Method of Point & Figure Construction and Formulas*, ChartCraft, New Rochelle, N. Y., 1990.

Cahen, Philippe, "Analyse Technique Dynamique," *Economica*, 1999.

Crane, Burton, *The Sophisticated Investor*, Simon and Schuster, New York, 1959.

deVilliers, Victor, *The point and Figure Method of Anticipating Common Stock Price Movements*, 1933, reprinted Windsor Books, New York.

Douglas, Mark, *The Disciplined Trader*, New York Institute of Finance, New York, 1990.

Drew, Garfield A., *New Methods for Profit in the stock Market*, 1955, reprinted by Fraser Publishing, Burlington, Vt.

Edwards, Robert D., and John Magee, *Technical Analysis of Stock Trends*, 5th ed., John Magee, Inc., Boston, Mass., 1966.

*The Encyclopedia of Stock Market Techniques*, Investors Intelligence, New Rochelle, N. Y., 1985.

Fosback, Norman G., *Stock Market Logic*, The Institute for Econometric Research, Fort Lauderdale, Fla., 1990.

Http://WWW.MicroBell.COM



Holmes, Oliver Wendell, *The Common Law*, 1881, reprinted by Dover Publications, Boston, Mass., 1991.

Hurst, J. M., *The Profit Magic of Stock Transaction Timing*, 1970, reprinted by Traders Press, Greenville, S. C.

Kachigan, Sam Kash, *Statistical Analysis*, Radius Press, New York, 1982.

Keltner, Chester W., *How to Make Money in Commodities*, The Keltner Statistical Service, Kansas City, Mo., 1960.

Levy, Robert, "The Predictive Significance of Five-Point Chart Patterns," *The journal of Business*, July 1971.

Mandlebrot, Benoit B., *Fractal Geometry of* Nature, Freeman, 1988.

Merrill, Arthur A., *Behavior of Prices on Wall Street*, Analysis Press, Chappaqua, N. Y., 1984.

——, *Filtered Waves Basic Theory*, 3rd ed., Analysis Press, Chappaqua, N. Y., 1977.

——, *M & W Wave Patterns*, 3rd ed., Analysis Press, Chappaqua, N. Y., 1983.

Schabacker, Richard W., *Technical Analysis and Stock Market Profits*, 1932, reprinted by Pitman, London, England, 1997.

Schmidt, W. C., *Peerless Stock Market Timing*, San Diego, Calif., 1982.

Shimizu, Seiki, *The Japanese Book of Charts*, Tokyo Futures Trading Publishing, Tokyo, 1986.

Stutely, Richard, *The Economist Number Guide*, John Wiley & Sons, New York, 1998.

Weiss, Geraldine, and Janet Lowe, *Dividends Don't Lie*, Longman, Chicago, Ill., 1989.

Wheelan, Alexander H., *Study Helps in Point and figure Technique*, Morgan, Rogers, and Roberts, 1947, reprinted by Fraser Publishing, Burlington, Vt., 1989.

White, Michael, and John Gribbin, *Einstein: A Life in*

Http://WWW.MicroBell.COM

*Science*, Dutton Books, New York, 1994.

Wilder, J. Welles Jr., *New Concepts in Technical Trading Systems*, Trend Research, Greensboro, S. C., 1978.

Yates, James, *The Options Strategy Spectrum*, Dow Jones-Irwin, Homewood, Ill., 1987.

Http://WWW.MicroBell.COM



# 后 记

《布林线》是一本全新的国外技术分析专著，由布林线创始人约翰·布林格系统介绍了布林线的历史演变、构成、计算方法以及其运用；著作者以其对布林线理论和分析法的深刻把握，在每一章中都适时地谈到了其亲身的、具有独到见地的技术分析心得。该书所提出的布林线理论，对技术中最重要的形态分析提出了全新的认识和研判方法，赋予了形态分析的灵性，使形态分析变得得心应手起来；在研读完布林线与指标分析这一部分后，你会感到，布林线与指标分析的结合同样赋予了指标研判中的灵性，使指标分析变得生动、活泼起来，不再是对指标值高低位置的就事论事的简单判断。本书还着重讲述了运用布林线的三大方法。全书内容翔实、分析缜密，用语平实、通俗易懂。既适合证券金融从业人员提高业务素质之用，又可为股票投资者指点迷津。

由于本书涉及到诸多的职业分析家所提出的分析理论，"多而新"的特点显而易见，译者花了大量的精力来斟酌并核实每一个可能有歧义的术语。尽管如此，百密总有一疏。因此，希望广大读者能够对书中翻译不当之处不吝指教。

海通证券公司董事长王开国博士担任本书总审阅。海通证券研究所所长金晓斌博士任总校对。本书主译是海通证券研究所的高级研究员、注册分析师陈久红女士。陈久红女士在本书的翻译过程中，充分保持了原书的风味，以通俗易懂的语言和形式展示了本书全部的精华和风采。上海证券报的齐向东先生、张武女士为翻译的选题、校对和编审工作花费了大量的精力。在本书的翻译过程中，海通研究所的诸多研究员都提供了较多的帮助。

Http://WWW.MicroBell.COM
Http://WWW.MicroBell.COM

**图书在版编目(CIP)数据**

布林线/(美)布林格著;海通证券研究所译.—上海:百家出版社,2002.7
(中国证券书库.金融证券经典译丛)
ISBN 7-80656-657-0
Ⅰ.布… Ⅱ.①布…②海… Ⅲ.股票-证券交易-基本知识 Ⅳ.F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 045518 号
合同登记号 图字:09-2002-265

BOLLINGER ON BOLLINGER BANDS
Copyright©2002 by the McGraw-Hill Companies, Inc.
Authorized translation from the English Language edition published by McGraw-Hill, Inc. All rights reserved.
本书中文简体字版由美国麦格劳-希尔教育出版集团授权出版。未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

Http://WWW.MicroBell.COM

责任编辑 郭丽丽
特约编辑 李 东 张 戎
封面设计 阎玉华

**布 林 线**
(美)约翰·布林格 著
海通证券研究所 译
百家出版社出版发行
(上海天钥桥路 180 弄 2 号)
(邮政编码 200030)
全国新华书店经销 上海松江新桥新生印刷厂印刷
640×935 毫米 1/16 印张 14.5 字数 180,000
2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷
印数:5100 册
ISBN 7-80656-657-0/F·41 定价:23.00 元
(版权所有 翻印必究)

过去二十多年里，成千上万的资深交易者一直将布林线作为最富有成效的、最可靠的市场分析工具。今天，人们期待已久的《布林线》来了，布林线的创始人布林格先生亲自讲述如何使用这种具有神奇效果的分析工具，以及如何运用这种分析工具来比较市场价格走势与分析指标间的关系!

投资者可以从本书中了解到诸多的关于技术分析中的真谛，了解到许多以前所不能透彻掌握到的非常有价值分析方法和工具:

* 关于从布林线中引伸出的最初级分析指标: %b 和带宽指标;
* 投资者如何利用布林线得心应手地分析那些常见的市场走势形态;
* 针对你的短、中、长期操作计划，如何更策略地运用布林线。
* 运用布林线分析的三种交易方法。

布林格的观点与众不同，他是第一位认为现存的技术分析法实际上并不能真正断定当前股价是否太高或太低，布林格在本书中透视了技术分析的精髓。

本书文字简练、内容深邃，是当今不可或缺的重要投资手册。

责任编辑 郭丽丽
特约编辑 李 东 张 戎
装帧设计 阎玉华

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM

中国证券书库

独家授权中文版　布林线创始人约翰·布林格 执笔

# 布林线

## BOLLINGER ON BOLLINGER BANDS

John Bollinger

■ **本书的目的是在于帮助你避免掉入投资者最常见的投资陷阱当中，即买低陷阱和卖高陷阱。**

**—— 摘自《开篇》**

■ 《布林线》一书中讲述了许多关于运用布林线的技巧和规则，是对布林线技术唯一的最有资格、最有发言权的权威人士 —— 约翰·布林格的亲笔大作，该著作可谓一本具有分水岭意义的技术分析专著。

在《布林线》一书中，布林格先生详细阐述了他是在怎样的市场状况下创立出了布林线分析方法的，让读者能够更加清晰地了解布林线的分析方法和分析理论从初创、发展及至臻于完善的全过程。他将理性分析法与布林线分析法融合起来，向投资者展示了一幅相对的、动态的投资决策框架。

■ 《布林线》一书将为你提供:

第一套最权威的、革命性的技术分析工具;

如何有效运用布林线的三个最简单、最基本的投资分析思路;

对于时间分析框架、均线分析以及最重要的形态归类都提出了非常具有创意的方法。

ISBN 7-80656-657-0

9 787806 566572 >

定价：23.00元

McGraw-Hill

全球智慧中文化

http://www.mheducation.com

Http://WWW.MicroBell.COM

Http://WWW.MicroBell.COM